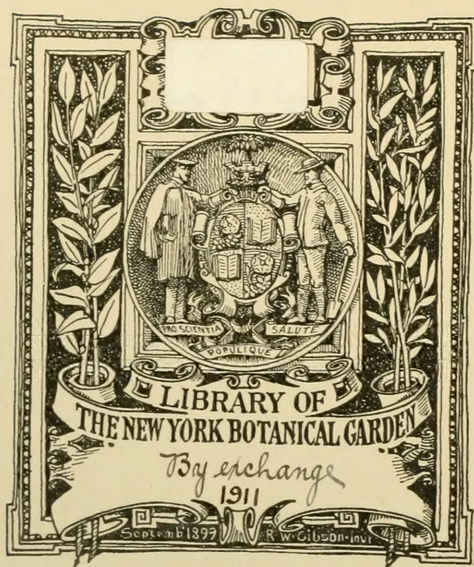



PRO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
By exchange
1911
Septemb 1899
R W Gibson Inv

ARCHIVOS

DO

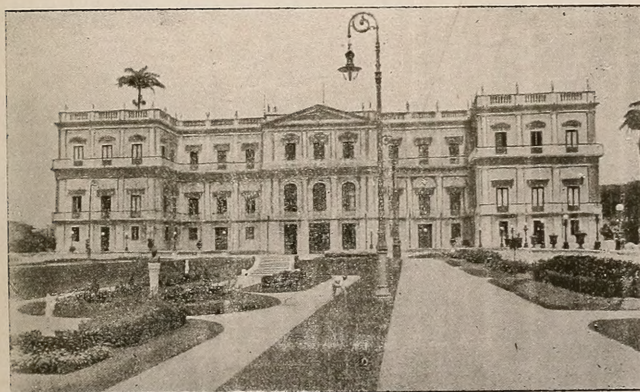
MUSEU NACIONAL

DO

RIO DE JANEIRO

Nunquam aliud natura, aliud sapientia dicit.
J. 14. 321.
In silvis academi quærere rerum,
Quamquam Socraticis madet sermonibus
H

VOLUME XVI



Officinas Typographicas
DA
PAPELARIA MACEDO
RIO DE JANEIRO
1911

ARCHIVOS

DO

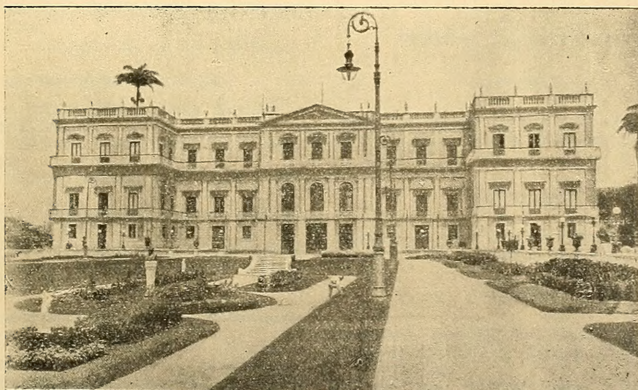
MUSEU NACIONAL

DO

RIO DE JANEIRO

Nunquam aliud natura, aliud sapientia dicit.
J. 14. 321.
In silvis academi quærere rerum,
Quamquam Socraticis madet sermonibus
H

VOLUME XVI



Officinas Typographicas
DA
PAPELARIA MACEDO
RIO DE JANEIRO
1911

QUADRO DO PESSOAL
DO
MUSEU NACIONAL DO RIO DE JANEIRO

DIRECTOR
João Baptista de Lacerda, Dr. Med.

PESSOAL TECHNICO

SECÇÕES

1.ª — Zoologia

Professor — Hermillo Bourguy Macedo de Mendonça, Dr. Sci. Physicas Nat. Eng. Civil.
Substituto — Alipio de Miranda Ribeiro.
Naturalista Eduardo Teixeira de Siqueira.
Preparador de Taxidermia — Severino Brandão — Cand. Med.
Preparador de Taxidermia — Armando Fragoso — Cand. Dir.
Preparador de Osteologia—Antero Martins Ferreira.
Praticante, Jonas Peixoto.
» Pedro Pinto Peixoto Velho.

2.ª Botanica

Professor— Amaro Ferreira das Neves Armond, Dr. Med.
Substituto—Alberto José de Sampaio-Cand. Med.
Naturalista — Julio Cesar Diogo — Pharm.
Chefe de Culturas — Philippe Von Luetzelburg — Dr. Phil.
Preparador — Alexandre M. de Mello Mattos.

3.ª Mineralogia e Geologia

Professor — Hildebrando Teixeira Mendes — Eng. de Minas.
Substituto — Alberto Betim Paes Leme — Eng. de Minas.
Chimico — Alfredo Antonio de Andrade — Dr. Med.
Preparador de Mineralogia — Oscar Publio de Mello — Dr. Med.
Preparador de Mineralogia — (Chimica Mineral) — Raymundo de Souza Teixeira Mendes — Can. Med.

4.ª Anthropologia, Ethnologia e Archeologia

Professor — Domingos Sergio de Carvalho — Eng. agronomo (Ausente em commissão).
Substituto — Edgard Roquette Pinto — Dr. Med.
» *Internio* — Carlos da Silva Loureiro — Dr. Med.
Preparador — Octavio da Silva Jorge.
Annexo ás 4 secções
Desenhista Calligrapho — Francisco Mana.

Laboratorio

DE CHIMICA VEGETAL

Chefe — Julio Lohmann — Dr. Phil.
Assistente — Felix Guimarães — Pharm.
Ajudante Preparador — Manoel Baptista Leoni — Pharm.

DE ENTOMOLOGIA

Chefe — Carlos Moreira.
Ajudante Preparador — Luiz Augusto de Azevedo Marques.

DE PHYTOPATOLOGIA

Chefe — Arsene Puttemanns Dr. Phil.
Assistente — Eugenio dos Santos Rangel — Eng. agron.

PESSOAL ADMINISTRATIVO

SECRETARIA

Secretario—Manoel Soares de Carvalho Peixoto.
Escripturario—Antonio Fernandes de Medeiros Bl. Dir.

BIBLIOTHECA

Bibliotheca — Balthazar de Abreu Sodré (Cel.)
Ajudante — Mario Gomes de Araujo.

PORTARIA

Porteiro — Antonio Alves Ribeiro Catalão.
Continuo-Ajudante de Porteiro — Pedro Primavera Filho.
Correio — João Pinto dos Reis.

DIARISTAS

2 Guardas, 12 Serventes e 20 Jardineiros.

ARCHIVOS

DO

MUSEU NACIONAL

DO

RIO DE JANEIRO

SUMMARIO

Alipio de Miranda Ribeiro — Fauna Brasiliense — Peixes - T. IV— Eleutherobranchios Aspirophoros — Parte A — Physostomos Scleracanthos.



FAUNA BRASILIENSE

PEIXES

POR

Alipio de Miranda Ribeiro

IV (A)

(Eleutherobranchios Aspirophoros)

RESENHA HISTORICA

SUMMARIO DO TOMO IV (A)



RESENHA HISTORICA

Postos á margem os autores pre-Linneanos,—abre Linneo a lista dos peixes que constituem esta parte do IV tomo, com as seguintes especies :

1 *Loricaria plecostomus* (*Plecostomus plecostomus).*
2 » *cataphracta.*
3 *Callichthys tamoatá* seu *Silurus callichthys (Callichthys callichthys).*
4 *Silurus carinatus* (*Mormiroides carinatus).*
5 » *cataphractus* (*Doras cataphractus*).
6 » *costatus* (*Doras costatus*).
7 » *clarias* (*Pimelodus clarias*).
8 » *fasciatus* (*Pseudoplastystoma fasciatum*).
9 » *bagre* (*Felichthys bagre*).
10 » *galeatus (Trachycorystes galeatus*).
11 » *platystacus* (*Platystacus aspredo).*

Tudo isso enumerado no Museu do Principe Adolpho Frederico ou nas duas edições do *Systema Naturæ* (X e XII)—1758 e 1766.

Seguio-se-lhe Marc Elieser Bloch (1794)—o autor da interminavel "Ichthyologia Exotica" com :

1 *Loricaria maculata.*
2 *Cataphractus punctactus* (*Corydoras punctatus*).
3 *Silurus hersbergi* (*Tachysurus hersbergi*).
4 » *nodosus (Pseudauchenipterus nodosus*).
5 *Platystacus cotylephorus.*
6 » *verrucosus* (*Bunocephalus verrucosus) ;* a que Schneider juntou mais :

1 *Sorubim lima.*
2 *Silurus hemiliopterus* (*Phractocephalus hemiliopterus*), (Syst. Ichthyol 1881), emquanto Lacépede, na sua Hist. Naturelle des Poissons 1803, só trazia :

1 *Pimelodus barbus* (*Tachysurus barbus*), de novo.

Em 1814 Mitchill descrevendo:

1 *Silurus marinus (Felichthys marinus*) entrava na lista dos ichthyologistas que trataram da fauna sul-americana (Trans. Litt. & Philos. Soc. N. York, I).

Tres annos mais tarde Humboldt e Valenciennes, o futuro e grande auxiliar de Cuvier, determinavam nas Observações Zoologicas (II):

1 *Doras niger* (*Oxydoras niger*).
2 » *dorsalis*.
3 » *granulosus*.
4 *Trichomycterus nigricans*.
5 *Pimelodus zungaro* (*Pseudopimelodus zungaro*).

A essas especies addicionou Lichtenstein:

1 *Pimelodus macropterus* (*Callophysus macropterus*).
2 » *filamentosus* (*Brachyplatystoma filamentosum*).
3 *Silurus cœcutiens* (*Cetopsis cœcutiens*).

O primeiro conhecido entre nós como Pirinampú-Amarello, o ségundo como Pirahyba e o terceiro como Candirú.(Wiedemann's Zool. Mag. I--1819).

Uma outra forma ahi foi descripta por Lichtenstein, a qual, porém, não incluimos no presente trabalho, por ser considerada duvidosa a procedencia assignada como brasileira.

Trata-se de um peixe (*Paradyplomystes coruscans.*) de 75 cm. de comprimento, existente nas collecções do Museu de Berlim,o qual tem por caracteristicos a presença unica dos barbilhões maxillares que são chatos, os olhos no angulo da bocca, a dorsal com 8 raios e a anal com 13, sendo a caudal furcada e o processo occipital carenado e unido á placa predorsal.

Em 1824 Quoy e Gaymard, medicos de bordo das corvetas Uranie e Physicienne, que haviam passado pelo Brasil poucos annos antes, descreviam:

1 *Pimelodus quelen* (*Rhamdia quelen*).
2 *Callichthys barbatus (Corydoras barbatus)* na parte zoologica da relação dessa viagem. Em 1828 couberam á Hancock,

1 *Hypostomus multiradiatus (Pterygoplichthys multiradiatus)*,
2 *Callichthys littorale (Hoplosternum littorale)*.

«Zool. Journ. IV» começando então um novo periodo, onde o maiornumero de naturalistas trabalhando, cada um por seu lado, concorre para adiantar a passos largos, o conhecimento dos peixes brasileiros,com trabalhos especiaes.

Assim em 1829, Luiz Agassiz, que tão bons serviços havia de prestar mais tarde, colleccionando elle proprio nas nossas aguas, estudou os peixes levados para o Museu de Munich por João Baptista de Spix, publicando o seu trabalho juntamente com as notas e estampas executadas por este ultimo, em complemento da obra geral e a primeira de grande valor sobre a Natureza do Brasil—*Iter brasiliensis* de Spix e Martius.

No grupo que nos occupa agora, encontramos ahi:

1 *Hypostoma etentaculatum (Pterygoplichthys etentaculatum)*.
2 *Acanthicus hystrix*.

3 *Rhinelepis aspera.*
4 *Loricaria rostrata.*
5 *Pimelodus pirinampus* (*Pirinampus pirinampus*).
6 *Platystoma planiceps* (*Surubimichthys planiceps*).
7 » *coruscans* (*Pseudoplatystoma coruscans*).
8 *Pimelodus spixii* (*Tachysurus spixii*).
9 *Silurus candiru* (*Hemiceptosis candiru*).
10 *Hypophthalmus nuchalis* (*Auchenipterus nuchalis*).

Nas «Mem. of the Werner Soc. VI», sahio á luz outro *Tachysurus* descripto por Trail, sob o nome de

1 *Silurus parkeri.*

Mas o primeiro grande impulso dado a este grupo foi produzido pela publicação do XIV (1839) e do XV (1840) volumes de «Histoire Nat. des Poissons», de Cuvier & Valenciennes. Eram os resultados, especialmente, dos esforços de Lalande, por elles mandado a colleccionar no Brasil:

1 *Hypostomus cirrhosus* (*Ancistrus cirrhosus*).
2 » *granosus* (*Neoplecostomus granosus*).
3 *Plecostomus emarginatus.*
4 » *verres.*
5 » *commersoni.*
6 *Rhinelepis hystrix* (*Pseudacanthicus hystrix*).
7 » *genibarbis.*
8 *Loricaria acuta.*
9 » *anus.*
10 » *lœviuscula*
11 » *vetula.*
12 » *nudiventris.*
13 *Callichthys thoracatus* (*Hoplosternum thoracatum*).
14 *Doras hancockii.*
15 *Pimelodus mustelinus* (*Heptapterus mustelinus*).
16 *Conorhynchus conirostris.*
17 *Pimelodus raninus.*
18 » *gracilis* (*Rhamdia gracilis.*)
19 » *sapo* (» *sapo*).
20 » *hilarii* (» *hilarii*).
21 » *sebœ* (» *sebœ*).
22 » *pati.*
23 *Platystoma emarginatum* (*Duopalatinus emarginatus*).
24 » *vaillanti* (*Brachyplatystoma vaillanti*).
25 » *platyrhynchum* (*Hemisorubim platyrhynchus*).

26 *Bagrus proops* (*Tachysurus proops*).
27 *Arius grandicassis* (» *grandicassis*).
28 » *luniscutis* (» *luniscutis*).
29 *Bagrus albicans* (» *albicans*).
30 *Arius rugispinis* (» *rugispinis*).
31 *Bagrus genidens* (*Genidens genidens*).
32 *Ageneiosus brevifilis* (*Pseudageneiosus brevifilis*).
33 *Auchenipterus trachycorystes* (*Trachycorystes trachycorystes* .
34 *Tracheliopterus coriaceus*.

São as novidades publicadas; e emquanto Jenys descrevia

Pimelodus exudans (*Rhamdia exudans*)

colligida por Darwin durante a excursão do Beagle (Zool. Beagle, 1842) e Schomburgk, nos seus «Fishes of the British Guiana» (1842)

1 *Pimelodus notatus* (*Rhamdia notata*)
2 » *insignis* (» *insignis*),
3 *Pimelodus arekaima*,
4 *Hypophthalmus dawalla* (*Ageneiosus dawalla*)

e poucas outras especies que ficaram incluidas no numero das duvidosas, os dous eminentes naturalistas francezes augmentavam ainda a sua já extensa lista com

35 *Wandelia cirrhosa*,

(XVIII 1845), havendo tambem mostrado que Temmink se inscrevera entre os ichthyologistas com

36 *Aspredo tibicen*.

Não houve pausa após o esforço de Cuvier & Valenciennes; Müller & Troschel, Filippi, Rudolph Kner e Francisco de Castelnau tomaram a palavra.

Os primeiros, ora esquadrinhando as collecções de Schomburgk (Reise in British Guiana—1848), ora outras, descrevem aqui

1 *Pimelodus foina* (*Rhamdia foina* ,
2 » *eques*,

e nas «Horas Ichthyologicas» (1849),

3 *Pimelodus lateristriga* (*Rhamdia lateristriga*).
4 *Bagrus pictus* (*Sciades pictus*).

O segundo descreveu *Auchenipterus heckelii* (Rev. & Mag. Zool. 1853).

Castelnau, ao contrario, teve a rara felecidade de aproveitar o material proprio, colhido pelas suas proprias mãos nos mares e nos rios d'esta grande terra por onde elle viajou, aproveitando a sua qualidade de consul francez ; e publicou os seus resultados na segunda obra de valor sobre a fauna brasileira, bellamente illustrada com estampas coloridas «Animaux Nouveaux ou Rares de l'Amérique du Sud» 1855. D'ahi auferimos:

1 *Plecostomus alatus*.

2 *Hypostomus niveatus* (*Hemiancistrus niveatus*).
3 » *aurantiacus* (*Parancistrus aurantiacus*).
4 » *spinosus* (*Pseudacanthicus spinosus*).
5 *Callichthys splendens* (*Corydoras splendens*).
6 *Doras wédellii.*
7 *Trichomycterus punctatissimus.*
8 *Vandellia plasai.*
9 *Trichomycterus pusillus* (*Pareiodon pusillus*).
10 *Galeichthys araguayensis* (*Platynematichthys araguayensis*).
11 *Bagrus russeauxi* (*Brachyplatystoma resseauxi.*)
12 *Ageneiosus ucayalensis.*

Mas Kner dispunha de todo o material resultante das excursões de Johannes Natterer, até hoje não excedido como colleccionador de animaes da nossa fauna.

1 *Hypostomus auroguttatus* (*Plecostomus auroguttatus*).
2 *Ancistrus scaphyrrhynchus* (*Hemiancistrus scaphyrrhynchus*).
3 » *pictus.*
4 *Hypostomum cochliodon* (*Panaque cochliodon*).
5 *Ancistrus gibbiceps* (*Pterygoplichthys gibbiceps*).
6 » *litturatus* (» *litturatus*).
7 *Acestra oxyrhyncha* (*Farlowella oxyrhyncha*).
8 *Loricaria barbata* (*Sturisoma barbatum*).
9 *Hemiodon acipenserinus* (*Hemiodontichthys acipenserinus*).
10 » *depressus* (» *depressus*).
11 » *platycephalus* (*Pseudohemiodon platycephalus*).
12 *Loricaria nudirostris.*
13 » *lima.*
14 » *macrodon.*
15 *Doras stenopeltis* (*Hemidoras stenopeltis*).
16 » *brevis* (» *brevis*).
17 » *punctatus* (» *punctatus*).
18 » *fimbriatus* (» *fimbriatus*).
19 » *humeralis* (» *humeralis*).
20 » *lipophthalmus* (*Hassar lipophthalmus*).
21 » *affinis.*
22 » *asterifrons*).
23 » *heckelii.*
24 *Pareiodon microps.*
25 *Pimelodus breviceps* (*Rhamdia Breviceps*).
26 » *ornatus.*
27 *Bagrus punctulatus* (*Platynematichthys punctulatus.*)

28 *Platystoma sturio (Platystomatichtys sturio)*.
29 *Centromochlus aulopygius (Tatia aulopygia)*.
30 *Asterophysus batrachus*.
31 *Auchenipterus ceratophysus (Trachycorystes ceratophysus)*.
32 » *thoracatus (Auchenipterichthys)*.
33 *Tracheliopterus tœniatus* (*Trachelipterichthys tœniatus*).
34 *Cetopsis gobioides* (*Pseudocetopsis gobioides*).
35 *Bunocephalus hypsiurus* (*Bunocephalichthys hypsiurus*.)
36 *Ageneiosus quadrifilis* (*Tetranematichthys quadrifilis*).
37 » *dentatus*

Tão importante messe teve publicidade nas valiosas memorias fartamente illustradas «Die Panserwelse des Hofnaturalien Cabinets zu Wien, I e II Abtheilugen (Denkschrif Akad.Wien, VI e VII 1854); «Ichthyologische Beiträge» I e II—Abtheil. (Sitzungsberichte d. Akad. Wien, XVII e XXVI. Bd. —1855 e 1858 respectivamente).

A permanencia de Lund na Lagôa Santa, em Minas Geraes, para ali chamara Reinhardt que, não sómente publicou a descripção e curiosa nota sobre *Stegophilus insidiosus* (Nat. histor. Foren. Vidensk. Meddelelser, 1858) como reuniu farto material do Rio das Velhas e affluentes, o qual foi estudado mais tarde por Lutken.

Tambem em 1858, P. van Bleeker, ichthyologista espantosamente activo, virou a sua attenção para os peixes sul-americanos, especialmente codificando-os por generos melhor definidos por diagnoses e typos. Não obstante a sua acção especial pertencem-lhe as especies :

1 *Loricaria typus*.
2 *Oxydoras kneri;*
3 *Rhamdia schomburgki;*
4 *Bunocephalus gronowii*;

publicadas nos «Siluroidei-Prodromus I Ichothyol. Archip. Indici» e mais tarde, 1863, no «Conspectus generum *Doradinorum*» (Nederl. Tydschriff Dierkunde).

Chegou a vez do V volume do *Catalogue of the Fishes of the British Museum*, obra universal, a primeira ichthyologia descriptiva completa, na verdadeira accepção da palavra e que, apesar de terminada em 1870 com o VIII volume, é ainda hoje indispensavel ao ichthyologista. Principalmente baseada nas collecções daquelle Museu, encerrava tambem os resultados dos seus predecessores, na falta de material.

Ali, nos «Proceedings of the Zool. Soc. of London», 1860 a 1868 e 1869 e finalmente nos «Annals and Magasin of Nat. History», 4ª ser., 10—1880, vemol-o descrever:

1 *Plecostomus wuchereri*.
2 *Chœtostomus oligospilus*.
3 *Pterygoplichthys punctatus*.
4 *Acestra gladiola*.

5 *Acestra amazona.*
6 *Loricaria lanceolata.*
7 *Stegophilus nemurus.*
8 *Pimelodus jenynsi* (*Rhamdia jenynsi.*)
9 » *modestus.*
10 » *platanus.*
11 *Arius nuchalis* (*Tachisurus nuchalis*).
12 *Auchenipterus longimaus.*

Não nos esqueçamos de Hensel que descreve nos «Archif f. Naturgeschicht» 1868:

1 *Loricaria cadeœ.*

e

2 *Callichthys arcifer.*

numa boa «contribuição ao conhecimento dos vertebrados do sul do Brasil» e de Theodore Gil, o emulo de Günther que em 1870 publicou

Sciades marmoratus

(Proc. Acad. Nat. Sci. Philad.)

O material de Reinhardt só foi publicado nos trabalhos de Lutken, intitulados «Ichtyohraphische Bibrag», I e II (Videnskab. Meddelelser; Kjobenhaven—1874) e «Velhas Flodens—Fiske» (Videnskab. Selsk.—1875), onde encontramos:

1 *Xenomystus gobio* (*Hemipsilintys gobio*).
2 *Doras marmoratus*
3 *Trichomycterus brasiliensis.*
4 *Pimelodus westermanni (Iheringicythys westermanni).*
5 *Rhamdia minuta.*
6 » *microcephala.*
7 P*seudorhamdia vittata (Rhamdia vitata).*
8 *Pimelodus valenciennis.*
9 *Bagropsis reinhardti*

Em 1877, Peters descreveu *Ckœtostomus nigrolineatus* (*Panaque nigrolineatus),* que os Profs. Eigenmann constataram mais tarde no material brasileiro, colligido por Agassiz.

Mas desde 1867 que Franz Steindachner, o actual director do Museu de Vienna, trabalhava na nossa fauna qne elle quiz observar *de visu,* por duas vezes—a primeira durante a celebre excursão ichthyologica realizada por Agassiz, ás expensas de S. V. R. Thayer e a segnnda ha pouco tempo.

Uma grande parte do material de Agassiz foi por elle approveitada e scientificamente descripta; outras vezes acquisições proprias forneciam-lhe especies novas que ainda hoje continuam a apparecer, principalmente depois da sua ultima viagem. Tinha tambem o material da Natter lhe deu que fazer A mesma academia que recebera os trabalhos de Kner, acolheu os do seu

eminente discipulo (1), cuja autoridade, em vigor e meticulosidade das suas descripções e pelo cuidado com que faz executar bellas estampas, de que as illustra, conquistou uma posição culminante entre todos os ichthyologistas que estudam a fauna sul-americana. No grande grupo que ora nos occupa cabe-lhe o record do numero :

1 *Xenocara damasceni (Ancistrus).*
2 *Hemipsilichthys calmoni.*
3 *Plecostomus wertheimeri.*
4 » *vaillanti.*
5 » *unæ.*
6 *Chætostomus vittatus (Ancistrus vittatus).*
7 » *punctatissimus (Parancistrus punctatissimus).*
8 *Plecostomus angulicauda (Delturus angulicauda).*
9 *Rhinelepis parahybæ.*
10 *Otocinclus maculicauda (Parotocinclus maculicauda).*
11 » *affinis.*
12 *Hypoptoma carinatum (Oxyropsis carinatus).*
13 *Harttia loricariformis.*
14 *Loricaria konopickii.*
15 » *cubataonis.*
16 » *parnahybae.*
17 *Callichthys adspersus (Decapogon adspersum).*
18 *Corydoras eques.*
19 » *elegans.*
20 » *nattereri.*
21 » *multimaculatus.*
22 » *julii.*
23 » *treitlii.*
24 *Oxydoras nattereri (Hemidoras nattereri).*
25 » *morei* (» *morei).*
26 » *orestis (Hassar orestis).*
27 » *affinis* (» *affinis).*
28 *Rhinodoras amazonum.*
29 *Wertheimeria maculata.*
30 *Trichomycterus amazonicus.*
31 *Stegophilus macrops.*
32 » *reinhardti.*
33 *Conorhynchus glaber.*

---

(1) Denkschrift e Sitzungsbericht d. Akad. Wien e Akademische Anzeiger.

34 *Pimelodina flavipinnis.*
35 *Pseudopimelodus parahybæ.*
36 *Lophiosilurus alexandri* (*Pseudopimelodus alexandri*).
37 *Pimelodella ignobilis* (*Rhamdia ignobilis*).
38 *Pimelodus harttii* (*Rhamdia hartii*).
39 » *brasiliensis* (*Rhandia brasiliensis*).
40 » *wesselii* (» *wesselii*).
41 » *altipinnis.*
42 *Pirinampus agassizi* (*Pimelodus agassizi*).
43 *Zungaropsis multimaculatus.*
44 *Platystoma parahybæ* (*Steindachneria parahybæ*).
45 » *lutkeni* (*Paulicea lutkeni*)
46 *Duopalatinus goeldii*
47 *Arius grandoculis* (*Tachysurus grandoculis*).
48 *Auhenipterus jequitinhonhæ* (*Pseudauchenipterus jequitinhonhæ*).
49 » affinis (» *affinis).*
50 *Centromochlus intermedius* (*Tatia intermedia*).
51 *Auchenipterus striatulus* (*Trachycorystes striatulus*).
52 *Bunocephalus bicolor.*
53 » *kneri.*
54 *Agneiosus brevis.*

E. D. Cope, provando que os detalhes da nossa Natureza tambem lhe mereciam attenção, publicou nos «Proc. Acad. Sci. Philad». — 1871, e, depois, nos «Proc. of the Amer. Philos. Soc. XV e XXVIII» — 1878 e 1894 :

1 *Otocinclus flexilis.*
2 *Corydoras trilineatus.*
3 *Doras brachiatus.*
4 *Epapterus dispilurus.*

Clement Jobert, cujo nome já citamos quando nos referimos á respiração intestinal dos Callichthys, effectuou uma viagem por conta do governo brasileiro ao norte do Brasil. Calderão, no alto Amazonas, foi o ponto escolhido para suas pesquizas, d'onde elle trouxe, segundo officio que vimos do então Director do Museu, Ladislau Netto, cerca de 5.000 exemplares de peixes, os quaes foram todos enriquecer ainda mais o Museu de Paris, a pretexto de que os referidos peixes não seriam aproveitados se ficassem no museu brasileiro — como deviam.

Aquelle museu, foi de resto generoso, nos devolvendo algumas duplicatas do material estudado (seria pueril esperar que nos devolvessem os typos das especies raras ou novas) ; os resultados d'esses estudos foram publicados em 1880, no «Bulletin de la Societé Philomatique» 7.ª Ser.,

«Synopsis des espèces de Siluridæ recueillies par Mr. le Dr. Jobert à Calderon, Haute Amazone» ; ahi encontramos de novo:

1 *Hypoptoma joberti.*

2 *Doras calderonensis.*

Mas nós que assim entregamos aos outros as provas da nossa riqueza, só de 1889 a 1891, vimos approveitadas, em trabalhos de systematica de grande valor, as collecções feitas por Agassiz e hoje depositadas no Museu de Zoologia Comparada de Cambridge, na America do Norte; outra realizada por ordem de D. Pedro II no Rio Grande do Sul, além de duas outras effectuadas por Vinhas, do Xingú e Honorio. de Goyaz, tambem propriedade daquelle Museu, graças os esforços de dous naturalistas norte-americanos, cujos nomes permanecerão para sempre brilhantes na zoologia brasileira.

São esses naturalistas Carlos H, Eigenmann e Rosa S. Eigenmann; e os seus trabalhos, primeiramente preliminares — *Preliminary Notes* of the S. American Nemathognathi» (Proc. of the California Acad. of Science— de S. Francisco, 2ª serie, I e II — 1889 1890, depois systematisos — «A Revision of the South American Nemathognathi» (Occasional Papers of the California Academ» of Science I—1890) e por fim zoogeographicos «A catalogue of the Fresh-Water—Fishes o South America» (Proc. U. S. Nat. Mus—XIV 1891).

O segnndo é a codificação de trabalhos anteriores á sua época e posteriores ao volume do celebre catalogo de Günther, além de encerrar, tambem, um elevado numero de fórmas novas:

1 *Ancistrus stigmaticus.*

2 *Plecostomus macrops.*

3 *Delturus parahybœ.*

4 *Microlépidogaster perforatus.*

5 *Rhinelepis lophophanes* (=*Microlepidogaster lophophanes*).

6 *Hisonotus notatus* (=*Otocinclus notatus*).

7 *Loricaria brevirostris* (=*Parasturisoma brevirostris*).

8 » *phoxocephala.*

9 *Corydoras hastatus.*

10 *Doras spinossissimus.*

11 *Pigydium immaculatum* (*Trichomycterus immaculatus*).

12 *Tridens melanops.*

13 » *brevis.*

14 *Miuroglanis platycephalus.*

15 *Stegophilus intermedius.*

16 *Nemuroglanis lanceolatus.*

17 *Pimelodina nasus.*

18 *Pseudopimelodus acanthochira.*

19 *Rhamdella eriarcha* (=*Rhamdia eriarcha*).
20 *Pimelodella pectinifer* (=*Rhamdia pectinifer*).
21 *Rhamdia obesa.*
22 *Pimelodella buckleyi* (=*Rhamdia eigenmannorum*).
23 *Rhamdia poeyi.*
24 » *tenella.*
25 *Steidacyneria amblyura.*
26 » *doceana.*
27 *Tachysurus agassizi.*
28 » *upsilonophorus.*
29 *Felichthys flavescens.*
30 *Trachycorystes porosus.*
31 » *analis.*
32 *Bunacephalus scabriceps.*
33 *Auchenipterus fordicei.*
34 *Ageneiosus atronasus.*

E emquanto Perugia descrevia *Pterygoplichthys aculeatus* e E. L. Holmberg *Aristomata inexpectatum* (=*Hypoptoma inexpectatum*), Rev- Zool Buenos Aires 1891, Carlos H. Eigenmann continuava na sua faina em collaboração com os seus patricios Norris:

(Revista do Museu Paulista, IV—1900), onde se encontra:

1 *Nanogiannis bifaciatus.*
2 *Imparfinnis piperatus.*

e Kennedy (Pr. Acad. Nat. Sc. Philad:-1903), onde vemos mais,

1 *Corydoras microps.*
2 *Doras nebulosus;*

com o nosso patricio Rud. Ihering, (Nota Preliminares do Mus. Paulista, 1907).

1 *Microlepidogaster tietensis.*
2 *Loricaria piracicabœ.*
3 *Rhamdioglanis frenatus.*

e finalmente com Ward (Fishes of Paraguay)—Ann. Carnegie Museum IV, n. II, 1907 onde foram mais trazidos á luz :

1 *Dysichthys australe*, além de novas informações sobre a distribuição de especies já conhecidas exoticas para o Brasil e que, ahi foram demonstradas tambem no nosso territorio; taes como *Loricaria labialis, L, apeltogaster* e *Auchenipterus nigripinnis* de Boulenger.

Na collaboração de Eigenmann o proprio Rud. Ihering descreveu.

1 *Plecostomus (Rhinelepis) microps.*
2 *Aspidoras rochai.*
3 *Heptapterus multiradiatus.*

tendo já em collaboração com Tate Regan:

4 *Plecostomus tietensis.*

Emquanto isto, G. Boulenger nos trouxe mais—Annals & Mag. Nat. Hist. (7ª) XV—1905:

1 *Chœtotusmus bachi* (*Hemiancistrus bachi*);
2 *Otocinclus nigricauda;*
3 *Hypoptoma steidachneri;*
4 *Acestra gladius* (*Farlowella gladius*);
5 *Loricaria parva;*
6 » *latirostris.*
7 » *evansi.*
8 *Oxydoras eigenmanni* (=*Hemidoras eigenmanni*),
9 » *trachyparia* (= » *trachyparia*).
10 » *trimaculatus* (= » *trimaculatus*).
11 » *elongatus* (= » *elongatus*).
12 » *bachi* (= » *bachi*).
13 *Trychomycterus goeldi.*
14 *Platystoma joruense* (=*Brachyplatystoma joruense*).
15 » *platynema* (= » *platynema*).
16 *Bunocephalus iheringi.*

(Proc. Zool. Soc, London—1891 e 1895. Annals & Mag. of Nat. Hit., 1892 e 1897. Trans. Zool. Soc. London. 1896 e 1898).

O seu assistente no Museu Britannico, Tate Regan, publicou nas mesmas «Trasactions«—1904—uma bella monographia sobre Loricarideos e Argiideos, com magnificas illustrações; ali encontramos mais

1 *Xenocara brevipinnis.*
2 *Plecostomus garmanni.*
3 *Octocinclus vittatus.*

Quanto á nós só temos encontrado e descripto, neste grupo

1 *Hemipsilichthys duseni.*
2 *Plecostomus agna.*
3 *Kronichthys subteres.*
4 *Microlepidogaster bourguyi.*
5 *Octocinclus cephalacanthus.*
6 » *lecofrenatus.*
7 » *obtusus.*
8 » *gibbosus.*
9 *Harttia kronei.*
10 *Loricaria kronei.*
11 *Hoplosternum schreneri.*

12 *Decapogon verissimi.*
13 *Trichomycterus proops.*
14 *Heptapterus fissipinnis.*
15 *Typhlobagrus kronei.*
16 *Rhamdia transitoria.*
17 *Rhamdioglanis transfasciatus.*

Publicados na *Lavoura* (n. 5, anno XI — 1907); no *Kosmos*, ns. 1, 1907 e 2, 1908 e aqui. Mudamos para *Rhinelepis rudolphi* — *Plecostomus* (*Rhinelepis*) *microps* de Rudolph Ihering; para *Rhamdia eigenmanniorum*, *Rhamdia buckleyi* de Eigenmann & Eigenmann e, finalmente, constatamos a existencia de *Trichomycterus dispar* de Tschudi em as aguas brasileiras.

Chegámos ao momento de explicar como consideramos os Physostomos — segundo a nossa chave — pag. 122 do tomo I, primeira subdivisão dos Eleutherobranchios aspirophoros.

São elles caracterizados pela presença de um ducto que communica a vesicula natatoria — quando esta existe — com o œsophago e secundariamente vemos que ainda se grupam em duas secções, perfeitamente definidas e cujo caracter externo, palpavel, consiste na presença de denticulações ou aciculos mais ou menos desenvolvidos sobre o aculeo das peitoraes e da dorsal, para uma das secções, emquanto que na outra, este aculeo, quando presente, é sempre liso, spiniforme.

O primeiro grupo foi considerado sob o criterio de familia até Günther, com o nome de *Siluridadœ*, muito embora Agassiz já tivesse proposto em 1829 a sua subdivisão em duas familias: *Goniodontes* (typo *Loricaria*) e *Siluroidei*, nas “ Selecta genera et species Piscium Brasiliensium ”.

Não foi Agassiz o unico a dividir os Siluros; Bleeker, Cope e Gill os dividiram segundo caracteres mais ou menos acceitaveis.

Este ultimo autor os collocava no seu “Arrangement of the Families of Fishes”, sob o titulo de Nemathognathi, em 11 familias. Excluindo as formas exoticas, tinhamos a considerar:

Hypophthalmidœ, Trichomycteridae, Siluridae, Callichthyidœ, Loricariidœ e Aspredinidœ (*Bunocephalidœ*).

Assim, os que consideraram o conjuncto geral e semelhança estricta que ha entre as formas desse grupo o deixaram unidos, ao passo que os que entraram n’uma analyse mais rigorosa o subdividiram; e entre uns e outros preferimos acompanhar os segundos, porque a mesma homogeneidade de conjuncto existe entre os *Epitremati* e nem por isso elles foram menos subdivididos pela generalidade dos autores.

E acresce que o espirito conservador dos autores inglezes já os admitte subdivididos geralmente em tres familias (empregando este termo): *Siluridæ, Aspredиniadæ, Loricariidæ* (Geo Boulenger e Tate R gan).

Mas Günther mesmo fôra mais longe. Elle reconhecera oito *sub-familias* o que já é alguma cousa, se considerarmos a relatividade dos nossos conhecimentos sobre os limites onde acabam as *familias* e começam as *sub-familias*. Tanto vale, pois, grupar em *a* para subdividir em *b*; será além disso sempre de vantagem eliminar um gráo, quando possivel fôr, para melhor concisão.

Gill chamára aos *Siluridæ* de Günther *Nemathognethi*—o que quer dizer «portador de fitas (barbilhões) nas maxillas». Não acceitamos essa designação, porque os barbilhões não são exclusivos desse grupo; encontramol-os nos *Cobitidæ* e até os Characinideos, de facies tão frisante, posuem formas providas desses orgãos.

Ao contrario, só elles, em todo o vasto grupo dos peixes vivos, possuem os aculeos da dorsal e das peitoraes aciculados ou providos de denticulações dispostas em sentido opposto, quaes as de uma serra nos seus bordos externo e interno, bastantes por si só para fazel-os reconhecer; por isso os denominamos:

Scleracanthi, dividido em 11 familias (explicados na parte especial) e em opposição aos *Leiacanthi,* que encerram todas as demais formas dos *Physostomi.*

ELEUTHEROBRANCHIOS ASPIROPHOROS

ELEUTHEROBRANCHII [1]

Aspirophori [2]

Peixes de forma variavel e tamanho moderado (quando muito attingindo a seis metros), com esqueleto osseo, o craneo articulado e provido de processos operculares perfeitamente differenciados. Branchias completamente livres das paredes lateraes do corpo, situadas na parte infero-posterior do craneo, dentro de uma cavidade commum, que se abre para fóra por uma unica abertura de cada lado. Vesicula natatoria presente ou ausente; systema vascular desenvolvido, sendo o coração provido de uma auricula em que termina um sinus vascular, de um ventriculo, de um bulbo aortico. Tubo digestivo desprovido de valvula espiral; orgãos genitaes poucas vezes externamente differenciados. Nadadeiras geralmente raiadas, ás vezes mixtas (sendo uma adiposa); caudal diphicerca. Oviparos na maioria dos casos e mais raramente viviparos. Dividem-se em

Aspirophoros. . . .	com a vesicula natatoria aberta, communicando-se com o exterior pelo œsophago	*Physosthomi.*
	com a vesicula natatoria fechada, sem communicação pelo œsophago, para o exterior	*Physoclisti.*

Physosthomi [3]

Aspirophoros, cuja fórma se prende ao typos do fuso superiormente comprimido ou cylindro-conico e não attingem, no maximo a tres metros de comprimento. Tegumento externo nú ou provido de escamas placoides ou mesmo cycloides. Linha lateral nem sempre apparente. Nadadeiras nem sempre todas presentes; ás vezes quando a dorsal é dupla a posterior é adiposa. Dorsal, peitoraes e ventraes, na regra, com o primeiro raio não ramificado. Vesicula natatoria aberta para o exterior por meio de um ducto membranoso, que se liga á parede superior do œsophago; ás vezes, ella é envol-

1 *Eleuterobranchii* (Gr.); de *Eleuteros*=livre; *branchia*=branchias, guelras.

2 *Aspirophori* (Gr.); de *A* (privativo) não; *spirophori*=portador de (valvula) spiral (nos intestinos).

3 *Physostomi* (Gr.); de *Physe*=bexiga, vesicula; *stoma*=bocca, abertura.

vida expansão das apophyses lateraes das primeiras vertebras anteriores Intestino de extenção variavel. Dividem-se em

Physostomos. . . .	com a 1.ª dorsal e as peitoraes providas de um aculeo aciculado ou serrilhado	*Scleracanthi.*
	com a 1.ª dorsal e as peitoraes, providas de um aculeo, não serrilhado	*Leiacanthi.*

Scleracanthi [1]

Peixes fusiformes, superiormente comprimidos, tendo os ossos do craneo geralmente revestidos de um tegumento cutaneo ou, quando expostos, geralmente granulosos, com os parietaes confluentes com os supra occipitaes, post-occipital quasi sempre emittindo um proccesso posterior. Mais ou menos desenvolvido que se dirige á base das dorsaes, vetebras anteriores reunidas,transformando-se os seus proccessos em uma serie de peças especiaes —os ossiculos de Weber—no ducto de communicação dos orgãos do ouvido com a vesicula natatoria. Simplectico raramente presente, intermaxillares grandes e correspondentes aos mandibulares na constituição das maxillas (raras vezes tambem os maxillares). Cobertura das guelras presente, incompleta pela falta do sub-operculum e, ás vezes fórtemente armada de aciculos. Cintura escapular muito desenvolvida, ás vezes exposta, com o processo coracoide ás vezes enormemente desenvolvido ou externo, recobrindo o thorax; corpo protegido por uma couraça de placas largas, aciculadas e mal imbricadas umas sobre as outras ou afastadas, dispostas sm series longitudinaes, ou inteiramente nú. Geralmente duas dorsaes, de posição variavel; quando armadas portadoras de um unico aculeo anterior ás nadadeiras, o da primeira quasi sempre articulado á um fulcrum e tendo uma placa basilar mais ou menos ampla a placa predorsal; a segunda é sempre uma adiposa embora ás vezes tambem aculeada.

Peitoraes e ventraes com um aculeo; o destas ultimas quasi sempre fraco e flexivel; caudal em certos casos tendo os raios externos differenciados em aculeos flexiveis, ás vezes se prolongando em filamento.

Dentes geralmente villiformes, ás vezes ausentes; estomago syphonico como nos Desmobranchios ou cœcal; tubo intestinal normal ou muitas vezes mais longo do que o comprimeuto do corpo.

Ovarios geralmente moderados; ovos géralmente muito volumosos. No auge do seu desenvolvimento, sobre tudo na agua doce, existem no mundo inteiro exceptuada a Australia.

A seguinte chave mostra em quantas familias e de que mode consideramos os *Sceleranthi* brasileiros :

---

1 Gr. Lat. *Scleros* = aspero ; *acantha* = espinho (dos peitoraes e da dorsal).

6378

- Corpo provido de placas osseas externas
  - formando couraças e distribuidas sobre os flancos sem processo unguiforme mediano
    - em cerca de cinco séries longitudinaes ... Loricaridæ
    - em duas séries longitudinaes .... Callichthyidæ
  - formando uma facha longitudinal mais ou menos externa, sobre a linha lateral e com processo unguiforme mediano. ... Doradidæ
- Corpo desprovido de placas osseas externas
  - Operculo e preoperculo providos de aciculos; dorsal posterior ás ventraes e ao meio do corpo, barbilhões nasaes geralmente presentes, ... Trichomycteridæ
  - Preoperculo e operculo inermes
    - abertura das guelras nunca se projectando até á symphyse mandibular, rastros normaes
      - barbilhões sempre desenvolvidos
        - Fontanella quando muito aberta das narinas á base do processo occipital
          - aberturas branchiaes amplas, normaes ... Siluridæ
          - aberturas branchiaes reduzidas
            - superiores á base das peitoraes. ... Trachycorystidæ
            - inferiores á base das peitoraes
              - Cintura escapular normal, corpo terete ... Cetopsidæ
              - Cintura escapular annormalmente desenvolvida; corpo ankylosado ... Bunocephalidæ
        - Fontanella aberta dos intermaxillares ao processo occipital ... Auchenipteridæ
      - barbilhões vestigiarios, os mentaes sempre presentes ... Ageneiosidæ
    - aberturas das guelras se projectando até á symphyse mandibular. Rastros numerosos, longos, cerdiformes. ... Hypophthalmidæ

LORICARIIDÆ [1]

Corpo protegido por escamas placoides distribuidas em series longitudinaes e imbricadas mais ou menos estreitamente umas sobres as outras, deixando ás vezes a superficie abdominal nua. A cabeça obedece ao typo vomeriforme, sendo a bocca, sempre inferior, constituida por intermaxillares mais ou menos livres, entre si e mandibulares sempre livres, providos ambos de uma ou duas séries de dentes delgados, sinuosos, de corôa bifida ou rhomba, e que se roproduzem de dentro para fora desses ossos e se substituem á medida que vão sendo desligados, justamente do mesmo modo que nos tubarões. Em torno do hiatus se desenvolvem os labios em duas partes das quaes a posterior é muito mais ampla e provida ou não, na face inferior, de tuberculos de forma variavel. Do angulo e da espessura d'esses labios sahe um par de barbilhões geralmente muito pouco desenvolvidos.

A bocca, assim constituida, é positivamente em forma de ventosa ; e empregada como tal, justamente como fazem as lampreias. Os maxillares são muito reduzidos não sendo percept veis externamente e sim envolvidos nos musculos do labio superior.

As narinas são duplas, sempre superiores e ficam reunidas em uma fossa commum, entre os olhos e mais perto destes que da ponta do focinho; ellas são valvulares sendo que a valva da anterior obtura a posterior. Os olhos são superiores ou lateraes, circulares, emittindo communmente a iris um processo do meio da orla superior que, pode se dilatar, até emprestar á pupila a forma de um crescente, tal qual se observa nas rayas e que, naturalmente, serve de abat-jour para impedir a entrada dos raios verticaes de luz e, portanto, a offuscação da vista á esses peixes de fundo.

Contorno do occipital quasi sempre aproximando-se da forma hexagonal, tendo, porem, uma proeminencia posterior que pode tomar o desenvolvimento de um proccesso e ser, ás vezes, carenados ; elle se une aos temporaes que são grandes, ás vezes carenados como o occipital, ás vezes, atravessados por foramens que podem tomar dimensões relativamente consideraveis.

Abertura opercular mediocre, mais inferior do que lateral ; o apparelho opercular so tem o operculo e o preoperculo e o interoperculo, faltando o sub-operculo; o inter-operculo ás vezes forma um facho accessorio de ponta curva para diante, revestido de uma bainha cutanea e erecteis, á vontade do peixe e de funcção desconhecida.

---

1 *Loricaria,* genero typico ; *eidos* = semelhante.

Nota-se tambem um rudimento de branchiostegio. Cintura escapular grande, fórte ás vezes sub-cutanea, ás vezes externa, larga. Tres ou mais placas sobre a região nucal.

Dorsal com 1+6 á 14 raios. O aculeo é sempre flexivel, terete; ella fica sobre as ventraes. Adiposa ás vezes ausente, ás vezes vestigiaria, sempre posterior á anal quando reclinada.

Peitoraes providas de um aculeo forte, mais ou menos fortemente aciculado no lado superior o que, nesta familia, é caracteristico e levado ao extremo. Ventraes com o aculeo terete, denso e curtamente aciculado, flexivel, mais ou menos attingido a anal que, nunca attinge á grandes proporções e tende a desapparecer. Caudal sempre mais ou menos lunada ou truncada, vertical ou obliquamente se alongam de modo descommunal, transformando-se quasi sempre o superior em um filamento que pode attingir o comprimento do corpo.

No esqueleto da cabeça falta o symplectico. As vertebras têm as apophyses largas e lamellares, ás vezes bifurcadas. As costellas são erraticas, as parapophyses tambem faltam. Estomago cœcal, grandemente extensivel; intestino muito longo, com muitas circumvoluções, muitas vezes mais longo do que o corpo; nos que tem mais de uma série de placas nos lados do pedunculo, geralmente reduzido, egualando ao comprimento do corpo.

Vesicula natatoria adaptada á face interna dos temporaes, reduzida.

Os peixes desta familia são todos fluviaes e sul-americanos. No Brasil elles são encontrados de norte á sul de éste a oéste. Vivem no fundo dos rios e lagos, parecendo serem sociavies. São geralmente nocturnos.

Alguns delles emittem um som particular que se deixa perceber de fora da agua. São de Castelnau as seguintes palavras: «Estavamos, uma tarde, na parte do Araguaya que é obstruida pelos baixios e corredeiras e o sol acabava de se occultar por detraz da espessa vegetação que margeia esse rio em todo o seu curso, quando de repente, um som estranho veio attrahir a nossa attenção. Foi primeiro um queixume solitario, depois outras vozes lhe responderam; á cada instante o ruido se tornava mais forte e discordante; em pouco tempo tornou-se um concerto singular de gemidos, de grunhidos bizarros, articulados nos tons os mais disparatados. Tudo era calmo em torno de nós e o suffocante calor parecia ter adormecido a natureza inteira; os macacos, fatigados, tinham cessado de pular pelos ramos; os periquitos já se haviam retirado para a noite e interrompido a sua algazarra discordante, em uma palavra, este momento da tarde dos tropicos em que as creaturas diurnas terminam o alarido da sua voz e em que ainda não começou o concerto sinistro dos animaes nocturnos.

Nada eu podia descobrir e, á meu pezar, meio adormecido, uma especie de calefrio percorria o meu ser; julguei-me sob um pesadêlo e meus olhos

se dirigiram aos homens da minha equipagem; mas eu os vi que se entreolhavam possuidos como eu, de uma especie de terror supersticioso. Só um velho, mas habituado á vida dos bosques, parecia rir do pavor geral; depois elle apontou o rio e disse que o som vinha do fundo das aguas. Custei a admittir tal explicação; mas, poucas horas depois, elle me trouxe um pequeno *Hypostomo*, de algumas pollegadas de comprimento e cujos numerosos rebanhos, povoando os baixios, eram a causa deste extraordinario vozerio.»

Na clave junta teremos os

ieneros em- contrados em nossas aguas.

Pedunculo geralmente comprimido com mais de uma série de placas nos lados

Bordo ante de ac forte

Bordo ante acic tes, i

Pedunculo fortemente deprimido, com uma unica série de placas lateraes.

Orbita

Orbita

Generos encontrados em nossas aguas.

- Pedunculo geralmente comprimido com mais de uma série de placas nos lados
  - Bordo rostral infero-anterior desprovido de aciculos curtos e fortes, retrovertidos
    - adiposa presente
      - D. 1 -|- 7 uma placa da série inferior sob os temporaes
        - Focinho totalmente nú, no lado superior e nos bordos provido de tentaculos cutaneos . . . . Ancistrus
        - Focinho desprovido de tentaculos cutaneos
          - Focinho mais ou menos revestido de tegumento cutaneo, aciculado . . . . Hemipsilichthys
          - Focinho granuloso, revestido de placas osseas
            - D 1 -|- 7
              - Dentes com a corôa bifida
                - Superficie abdominal com uma placa granulosa quadrangular entre a cintura escapular e a pelviana . . . . Neoplecostomus
                - Superficie abdominal mais ou menos irregularmente granulosa, da cabeça ao anus
                  - Dorsal isolada da adiposa
                    - Interoperculo sem facho movel de aciculos . . Plecostomus
                    - Interoperculo com facho movel de aciculos . . Hemiancistrus
                  - Dorsal ligada a adiposa pela membrana inter-radial . . . . Parancistrus
              - Dentes de corôa larga, cochleariforme . . . . Panaque
            - D 1 -|- 8 á 14
              - D 1 -|- 8 . . . . Pseudacanthicus
              - D 1 -|- 9 á 14
                - Linha mediana, entre a dorsal e a adiposa, com tres ou quatro placas formando uma carena que precede a ultima . . . . Delturus
                - Linha mediana, entre a dorsal e a adiposa, normal, sem carena . . . Pterygoplichthys
      - D. 1 -|- 6; 2 placas da série inferior sob os temporaes . . . . Kronichthys
    - adiposa ausente. . . . .
      - placas da série inferior sob o temporal. . . . . Acanthicus
      - 1 placa » » » » » . . . . Rhinelepis
  - Bordo rostral infero-anterior provido de aciculos curtos e fortes, retrovertido
    - adiposa presente, normal . . . . Parotocinclus
    - adiposa ausente ou anormal, (tendo só o aculeo muito delgado e de presença inconstante)
      - Cabeça não expandida no sentido lateral, olhos superiores ou supero-lateraes nunca transpondo o perfil superior da cadeça
        - Dorsal posterior ás ventraes; olhos superiores . . Microlepidogaster
        - Dorsal anterior ás ventraes; olhos lateraes. . Otocinclus
      - Cabeça larga fortemente deprimida, olhos lateraes, transpondo o perfil inferior
        - Pedunculo comprimido . . . . Hypoptoma
        - » deprimido . . . . Oxyropsis
- Pedunculo fortemente deprimido, com uma unica série de placas lateraes.
  - Orbita desprovida de entalhe posterior. . . .
    - Focinho projectando-se em rostro recorberto de placas, tanto superior como inferiormente . . . .
      - longo e delgado; corpo alongado, pentagonal . . . . Farlowella
      - curto e mais espesso, corpo mais espesso . . . . Sturisoma
    - Cabeça triangular sem projecção e nua pela face inferior do focinho;
      - este triangular, vomeriforme, não aciculado, abdomen revestido de placas. . . . . Parasturisoma
      - semi-circular, finamente aciculado nos bordos, abdomen mais ou menos nú . . . . Harttia
  - Orbita provida de um entalhe posterior. . . .
    - Focinho prolongado n'um rostro moderado revestido de placas na parte inferior . . . . Hemiodontichthys
    - Focinho vomeriforme, não prolongado em rostro . . . .
      - entalhe vestiginario . . . . Pseudohemiodon
      - entalhe desenvolvido . . . . Loricaria

Ancistrus,[1] Kner.

Denkschrift Akad. Wien, VII, 272-1840

Corpo deprimindo-se para a parte cephalica, cujo contorno transverso superior é semi-circular e inferior recto. Escudos quando muito estriados, nunca providos de carênas. Bocca tendo labios espessos, granulosos na face inferior, o posterior redondo, e ambos de bordo inteiro. Barbilhões curtos Focinho desprovido de placas, porém, ornados de tentaculos carnudos, ás vezes Y-formes que se distribuem pelo seu borbo e pela linha mediana, até perto das narinas. Estas como os olhos, superiores. Olhos de orbita perfeitamente circular. Interoperculo provido de um facho de espinhos moveis, de ponta curva para diante e revestidos de uma bainha na maior parte de sua extensão ; região sub-ocular com as placas moveis. Lado ventral, do focinho até a nadadeira anal, inteiramente nú. Dorsal com 1 + 7 ou nove raios sobre as ventraes; adiposa posterior ao extremo da anal quando reclinada; esta 1 + 3 á 4; caudal truncada mais ou menos obliquamente. Os Eigenmann dizem; «Todas as especies deste genero são muitissimo semelhantes e seria uma repetição de palavras descrevel-as plenamente, etc.» Nos parece tratar-se de poucas especies extremamente variaveis, dahi a grande semelhança das numerosas especies descriptas.

Especies constatadas nos nossos rios.	Espinhos do interoperculo em numero menor do que 20	Peitoraes só attingindo á base das ventraes	A. 1 + 4 . .	A. brevipinnis
			A. 1 + 3 . .	A. damasceni
		Peitoraes attingindo o meio ou passando o meio do aculeo ventral .		A. cirrhosus
	Espinhos do interoperculo 20 ou mais			A. stigmaticus

52—Ancistrus brevipinnis, [2] Regan.

D. 1 + 7 ; A. I + 4 ; L. lat. 23 — 26 .

«Altura do corpo aproximadamente 6 vezes no comprimento, comprimento da cabeça 2 e $^{2}/_{3}$ á 3. Cabeça do comprimento ou um pouco mais longa do qne larga e 2 á 2 e $^{1}/_{2}$ tão longa quanto alta. Diametro ocular 6 á 7 no comprimento da cabeça, espaço interorbital 2 e $^{3}/_{5}$, á 2 e $^{5}/_{6}$ comprimento do

---

1 *Ancistrum* (Lat.)—gancho de separar as carnes ; allusão aos aciculos interoperculares.
2 *Brevipinnis*—(Lat.)=de nadadeiras curtas.

focinho 2.Comprimento do ramo mandibular 1 e $^2/_3$ á 2 $^1/_4$ no espaço interorbital, focinho com tentaculos. Interoperculo com 12 á 17 espinhos, o mais longo $^2/_9$ do compiimento da cabeça. 23 á 26 escudos n'uma serie longitudinal, 6 ou 7 entre a dorsal e a adiposa, 11 ou 12 entre a anal e a caudal. Dorsal 1 + 7, o primeiro raio 2 $^2/_3$ á $^3/_4$ do comprimento da cabeça; o ultimo $^2/_3$, quando reclinado não attingindo o aculeo da adiposa, que é precedido de uma carena formada por um unico escudo. Comprimento da base da dorsal egual á sua distancia da parte anterior do espinho da adiposa. Anal 1 + 4. Aculeo peitoral projectando-se até a base das ventraes ou um pouco adeante. Caudal obliquamente truncada, o raio mais baixo $^3/_4$ á $^4/_5$ no comprimento da cabeça. Pedunculo caudal de altura 2 e $^1/_2$ á 2 e $^3/_4$ no comprimento. Olivaceo, nadadeiras manchadas de escuro.» (Regan).

Rio Graude do Sul. Rio de Janeiro (Theresopolis).

53—Ancistrus damasceni [1] (Steind.)

D. 1 + 7; A. 1 + 3; L. lat. 23 á 25.

«Dentre os numeros exemplares (até 73 mm. de comprimento) só 4 exemplares de 40 a 57 mm. (♂ ♂?) mostram 2 pequenos tentaculos no meio da longa orla núa e anterior do focinho e, lateralmente á estes, um dos exemplares tem ainda um terceiro tentaculo delgado. Em todos os dem is, o focinho e os lapos da cabeça, adeante da cobertura opercular, são totalmente desprovidos de tentaculos como *Xenocara* (*Ancistrus*) *latifrons* e X (*A*) *gymnorhynchus*. Em todos os exemplares, a anal contem apenas 1 + 3 raios. Cabeça 2 e $^3/_5$ á 2 e $^1/_4$ no comprimento do corpo, largura da mesma um pouco mais de 1 e $^1/_4$ á 1 e $^1/_6$, comprimento do focinho 1 e $^3/_5$ á 1 e 2 $^2/_3$, largura da fronte 2 e $^1/_3$, á pouco mais de 2 e $^1/_2$, diametro orbitario 6 á 6 e $^2/_3$, comprimento de um ramo mandibular justamente ou pouco mais de 4 vezes no comprimento da cabeça ou 2 no espaço interorbital. Cerca de 15 aculeos interoperculares. Barbilhões muito curtos. Distancia entre o ultimo raio da dorsal e o da adiposa, nos exemplares de 7 cm. e em poucos dos exemplares moneres, distinctamente mais curta do que o comprimento da base dorsal. Altura da dorsal 1 e $^1/_4$ á 1 e $^2/_5$, comprimento da base da mesma 2 á 1 e $^2/_3$, comprimento da base das peitoraes 1 e $^1/_5$, á 1 $^1/_7$, comprimento das ventraes um pouco mais de 1 e $^1/_3$ a indistinctamente mais 1 e $^1/_4$, altura do pendunculo caudal um pouco menor do que 4 á 3 e $^1/_2$ veses no comprimento da cabeça. A ponta da peitoral reclinada passa um pouco a base das ventraes. Aculeo das peitoraes pouco mais robusto do que o da dorsal, francamente curvo. Orla caudal posterior obliquamente alongada, fracamente concava ; o raio marginal inferior da cauda nos exemplares menores um pouco mais curtos, nos maiores, porem, mais longa do

1 Um Sr. Damasceno não explicado por Steindackner.

cinzento claro ou pardo escuro superior e lateralmente reticulado de violaceo escuro mais estreitamente sobre a cabeça. Essas linhas escuras desapparecem nos exemplares de cerca de 7 cm. de comprimento e produzem total ou parcialmente uma côr violacea cineria que é apenas ás vezes interrompida, na parte superior do tronco, perto da linha dorsal, por algumas manchas mais claras diffusas. Ponta da caudal azul clara. Escudos do tronco não carenados, tendo numerosos aciculos dispostos em filas longitudinaes.» (Steindachner)

Habitat: Victoria, R. Parnahyba — Piauhy.

54—Ancistrus cirrhosus, [1] Cuv. Val.

Est. 22 fig. 1

D 1 + 7 á 9; A. 1 + 4; L. lat. 23

Cabeça 2 e $^2/_3$ (á 2 e $^3/_5$); no total de contorno rostral elliptico e altura 2 vezes no proprio comprimento; espaço interorbital largo, contendo a orbita 3 e $^1/_2$ vezes á 3 $^1/_4$ vezes o ramo mandibular; orbita; 6 e $^1/_2$ á 8 vezes na cabeça; dentes cerca 50/60 em cada lado da bocca; os superiores são um pouco mais fortes que os inferiores,têm a extremidade (amarella) dividida e de abertura extrosa, com uma contricção subterminal; labios grossos, circulares, granulosos; barbilhão egual a $^1/_2$ do diametro ocular. Aculeos do interoperculo com 10 espinhos mais ou menos. Dorsal originando-se em pouco á frente das ventraes e attingindo a ponta da adiposa com ponta dos ultimos raios. Peitoraes com o aculeo subterete, um pouco curvo para cima, maior que os demais raios e aciculado no bordo externo, attingindo, quando reclinado, o meio do aculeo ventral e quasi igual, em comprimento, ao raio caudal inferior. Ventraes menores, com o aculeo menor que os 4 raios seguintes e egual ao quinto, ellas attingem o terço posterior da anal que reclinada, occupa 6 anneis. Caudal obliquamente truncada; o raio externo superior egual a $^1/_2$ do inferior. Pardo uniforme é o individuo que servio á presente descripção. Regan assigna-lhe o colorido pardacento manchado de mais escuro, para o corpo e nadadeiras, com algumas nodoas escuras. Exemplar descripto 120 mm.

Habitat: Amazonas e affluentes.

Estabelecendo a diagnose de *A. dolichopterus,* Kner declara que este é tão parecido com *A. cirrhosus* que bem poderia ser,sómente,uma sua variedade. Os caracteres principaes em que elle se baseia para a differenciação das duas especies, são : Dorsal com 8 ou 9 raios e os olhos maiores em *A. dolichopterus* do que em *A. cirrhosus*—dentes 40 á 50 em cada lado das maxillas n'este e 30 a 40 n'aquelle.

1 Cirrhosus, cheio de cirros.

Os Profs. Eigenmann, reconhecendo que todas as especies deste genero são por tal fórma parecidas que as sua descripções seriam uma repetição de palavras, entretanto, dão para diagnose de *Ancistrus cirrhosus* – D. 1+ 7 *raramente* 1+ 8, olhos 6 $^1/_2$ á 7 na cabeça e para *A. dolichopterus* que reunem á *A. temminkii*—D. 1 + 8 á 9, (*raramente* 1 + 7.)

Regan baseia principalmente a differencial no comprimento do ramo mandibular, em relação ao espaço interorbital e no numero de raios da dorsal. Para elle, *A. dolichopterus* é o unico que possue 1 + 8 á 9 raios e *A. temminkii* tem o ramo mandibular 3 e $^1/_5$ á 4 no espaço interorbital; e *A cirrhosus* 2 e $^1/_2$ a 2 e $^3/_4$ no espaço interorbital.

Kner teve para descripção treze exemplares de *A. cirrhosus* e 4 de *A. delichopterus*; os Prof. Eigenmann tiveram 18 exemplares de *A. cirrhosus* e mais de 50 de *A. dolichopterus.*

Regan teve 1 exemplar de *A. dolichopterus*; 4 de *A. temminkii* e 8 de *A. cirrhosus.*

Encontramos nas collecções do Museu um unico individuo, determinado por Schreiner como *Chætostomus dolichopterus* e tendo por procedencia o Estado do Pará, no qual verificamos a D. com 1 + 8 raios, interoperculo com dez aculeos e ramo mandibular 3 $^1/_4$ vezes no interorbital; sendo os dentes em numero de $\frac{50}{60}$ em cada lado da bocca.

Descriminadamente teriamos :

	A. temminkii	A. cirrhosus.	A. dolichopterus.
Dorsal	1 + 7 e 1 + 8	1 + 7 e 1 + 8	1 + 8 á 9
Olhos	6 1/2 á 8	6 2/3 á 8	7.
Ramo mandibular	3 e 1/2 á 4	2 e 2/3 2 e 3/4	3 e 1/3
Dentes	?	40—50	30—40

Ora, duas differenças ressaltam da comparação supra: O raio mandibular 2 e $^2/_3$ e o numero de dentes. A segunda annulla-se pelo exemplar do Museu

$$\left(\text{D. } 1 + 8; \text{dentes } \frac{50}{60} \right)$$

donde se conclue que só permanece o indice do ramo mandibular, muito fraco e ainda não provado de valor real.

Nos parece que o estudo da fórma dos dentes seria de vantagem para elucidação deste assumpto; comtudo, já Kner diz que os dentes de *A. cirrhosus* e *A. dolichopterus* têm *a mesma fórma.*

Convem observar que este autor diz que *A. temminkii* deve pertencer pouco mais ou menos á diagnose de *A. cirrhosus*; aquelle «apenas não mostra os pontos esbranquiçados» d'este. E visto como os Professores Eigen-

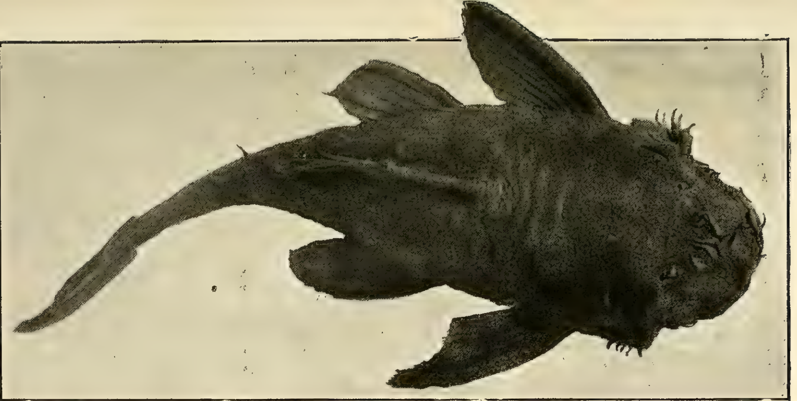


Fig. 1

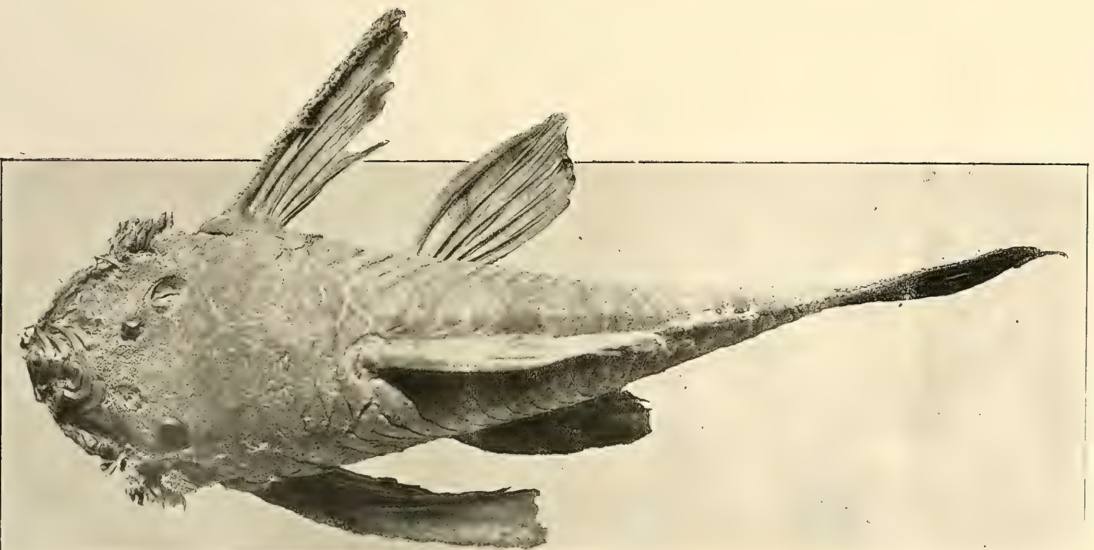


Fig. 2

A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt, imp.
Sabino & Karl gr.

Fig. 1 — Ancistrus cirrhosus, Cuv. & Val.   Fig. 2 — Ancistrus stigmaticus, Eigenm. & Eigenm.

mann, examinando mais de 50 exemplares reuniram as duas especies, se verifica que o ramo mandibular *varia* nellas de 2 e $^2/_3$ á 4.

Günther estabeleceu *A. hoplogenys* dizendo : «Muito semelhante á *A. cirrhosus*, mas *com* os espinhos *interoperculares mais curtos*».

Ora, Regan reune a esta especie *C. alga*, de Cope, cujos espinhos operculares são muito maiores do que a orbita; na sua chave Regan dá, ao lado da variação do aculeo dorsal, a orbita da seguinte maneira, como differencial de *A. temminckii* e *A. hoplogenys*.

	A. temminckii	*A. hoplogenys*
1° raio da dorsal	$2/3$ á $3/4$ na cabeça	$3/4$ á $5/6$ na cabeça
Orbita	8	6 e $1/3$

Mas na descripção de *A. temminckii* elle escreve—«Diametro ocular 6 e $^1/_2$ á 8 vezes na cabeça».

Muito de proposito, annotamos o numero de espinhos interoperculares do exemplar do Museu que é o que se encontra em *A. temminckii*, o que tambem concorreu para nos convencer da identidade de todas estas *especies descriptas*, visto como n'ellas se verifica uma verdadeira troca de caractéres provando que umas nada mais são que variedades das outras.

55—Ancistrus stigmaticus,[1] Eigenm. & Eigenm.

BARBADINHO

Est. 22 fig. 2

D. 1 + 7 ; A. 1 + 3 á 4 ; L. lat. 23 á 24

Cebeça 2 e $^3/_5$ á 2 e $^2/_3$; altura $^1/_2$ do comprimento da cabeça; olhos 2 e $^4/_5$ á 3 e $^1/_2$ no espaço interorbital, 7 á 10 e $^1/_2$ vezes no comprimento da cabeça ; ramo mandibular 1 e $^2/_3$ á 2 e $^4/_5$ no espaço interorbital. Espinhos do interoperculo em numero de 20 á 30.

Ultimo raio dorsal tocando o 6.° escudo posterior á sua base, 7 entre ella e a adiposa. Peitoraes attingindo o meio das ventraes, estas originando-se sob o 3.° raio dorsal e attingindo ou passando de pouco o meio da anal; caudal obliquamente truncada. Os jovens são denegridos, olivascentes, maculados de branco sobre o corpo ; os adultos são pardos (chocolate) com as manchas mais ou menos distinctas ; estas, em um exemplar procedente do Rio Tubarão, Santa Catharina, invadem a nadadeira, deixando interspaços regulares escuros que formam as fachas escuras de *A. temminckii*.

Habitat : Goyaz, S. Paulo (Mogy-Guaçú e Ribeira) Santa, Catharina (Tubarão) e Espirito Santo (S. Matheus).

---

1 *Stigmaticus* (Lat.) que tem estigmas, marcas.

. 6378

Hemipsilichthys [1], Eigenm. & Eigenm.

Pr. Calif. Acad. Sci. 2º, Ser. 2º 46-1890

Corpo um pouco deprimido anteriormente, comprimido na região caudal. Escamas mais ou menos revestidas de pelle ou isoladas entre si, o que se dá especialmente no focinho que, ás vezes, é inteiramente nú; bocca ampla, com os dentes em ordens parallelas, das quaes a posterior, ás vezes, está occulta na gengiva e não é regularmente apparente, como a anterior. Labios grandes, espessos, granulosos; barbilhão presente ou vestigiario, substituido por uma prega do angulo da bocca. Olhos pequenos, superiores. Margem rostral provida de entumecencias, ás vezes fortemente aciculadas, especialmente nos machos. Dorsal mais ou menos imperceptivelmente anterior ás ventraes com 1+7 raios, tendo um espaço circumjacente á base e que se prolonga um pouco por traz da nadadeira, nú; o mesmo succede á anal, que é grande e tem 1+5 raios.

Adiposa presente, bem desenvolvida. Caudal mais ou menos obliquamente entalhada em crescente, com os cantos redondos. Superficie ventral, do focinho até a região da anal, mais ou menos totalmente nua ou com uma placa granulosa entre as peitoraes e ventraes.

Especies conhecidas	Peitoraes e ventraes eguaes, barbilhões presentes		H. gobio
	Peitoraes muito maiores que as ventraes.	focinho provido de cristas lateraes, cutaneas, aciculadas; abdomen nú	H. calmoni
		focinho desprovido de cristas lateraes cutaneas, aciculadas; abdomen granuloso	H. duseni

56—Hemipsilichthys gobio,[2] (Lutk.)

D. 1 + 7; A. 1 + 5 á 6; L. lat. 27 á 29.

«Altura do corpo 6 no seu comprimento, comprimento da cabeça 3 $^{2}/_{3}$. Cabeça de largura 1 e $^{1}/_{3}$ e de altura 1 e $^{3}/_{4}$ no proprio comprimento. Diametro ocular 9 vezes no comprimento da cabeça; espaço interorbital 2 e $^{1}/_{3}$, comprimento do focinho 1 e $^{1}/_{2}$ vezes. Cabeça sem rugas ou carenas, carenas supraor-

---

1 (Gr.) *Hemi*—meio, semi; *psilé*-vestes; *ichthys*-peixe (peixe semi-nú).

2 *Gobio*—Gobio, um peixe europeu com o qual Lutken achou ser a especie supra semelhante.

bitaes não elevadas, espaço interorbital e região occipital chata,com os lados egualmente convexos; focinho largo, redondo, com a margem núa; operculo bem desenvolvido, interopeculo pouco movel, não espinhoso. Em alguns exemplares (machos) os lados da cabeça são tumidos e providos de poucos espinhos curtos. Escudos espinhosos, não carenados, 27 á 29 n'uma linha longitudinal, 5 entre o occipital e a dorsal, 9 entre a dorsal e a adiposa, 13 entre a anal e a caudal. Face inferior núa, a area nua estendendo-se sobre

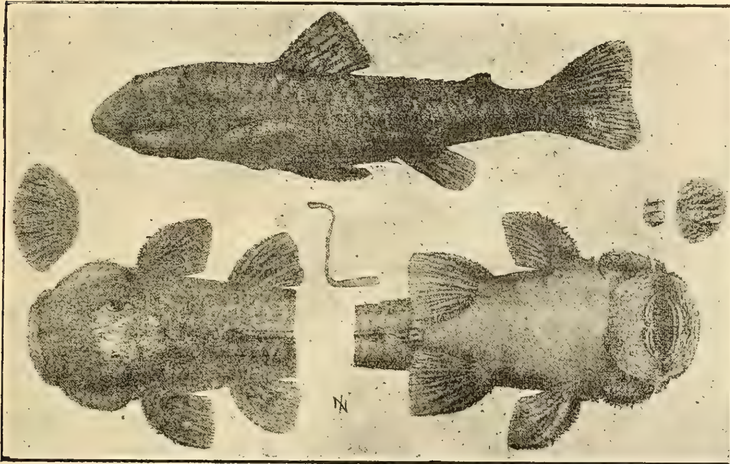


Fig. 44—Hemipsilichthys gobio, seg. Lutken.

os escudos inferiores até depois da anal. Machos com uma papilla anal alongada. D. 1+7 ; o primeiro raio egual a $^3/_4$ do comprimento da cabeça, o ultimo $^1/_2$; comprimento da base da dorsal 1 e $^2/_3$ na sua distancia da adiposa. A 1+5. Aculeo peitoral curto, mal chegando á base das ventraes ; ventraes do comprimento das peitoraes; aculeos peitoraes e ventraes grossos, densamente recobertos de espinhos curtos, que são mais fortes nos machos. Caudal verticalmente truncada ou fracamente emarginada. Pedunculo caudal de comprimento contendo 3 vezes a altura. Olivaceo, nadadeiras maculadas de escuro. 15 centimetros. Comparando a descripção e figura dadas por Lutken e o unico exemplar existente no Museu Britannico, encaro *H. gobio* como o macho e *Plecostomus heylandii* como a femea de uma e mesma especie». (Regan).

Habitat: Parahyba ; Santos.

57 - Hemipsilichthys calmoni,[1] Steind

D 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 27 á 29

Cabeça 3 $^1/_3$ á 3 $^2/_3$ no comprimento (sem a caudal), largura quasi e altura egual ao comprimento da cabeça. Olhos 8 á 9 vezes, espaço interorbital 2 e $^3/_4$ á 3 vezes, focinho 1 $^1/_2$ á 1 $^2/_5$ na cabeça. Orla rostral núa nas

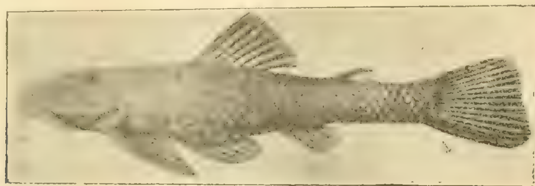


FIG. 45—Hemipsilichthys calmoni ♀, seg. Steindachner.

femeas, escamosa nos machos, como o alto da cabeça, sendo as placas occultas na pelle espessa, donde emergem numerosos aciculos. O lado inferior da cabeça mostra em ambos os sexos um entumecimento longitudinal, mais desenvolvido para os lados no macho, provido de aciculos delgados, de ponta curva para baixo e, o maior delles fica sobre o extremo do segundo terço do dito entumecimento; e a sua parte emergente é egual á um ou dous diametros oculares. 3 rugas longitudinaes indistinctas (apparentemente tornadas mais fortes pelo alcool em que se acham os exemplares) recobertas de aciculos finos e curtos, percorrem o foccinho, dos olhos e d'entre as narinas ao bordo.



FIG. 45 A — ♂

Nos velhos, as placas do lado superior da cabeça ficam occultas na pelle espessa, ao passo que nos jovens ellas ficam de fóra e mostram a fórma polygonal. Narinas á $^1/_2$ comprimento da cabeça, separadas dos olhos por um diametro ocular ou um pouco mais. Dentes em dupla fila, nas duas maxillas,

1) Dedicado ao Dr. Miguel Calmon Du Pin e Almeida.

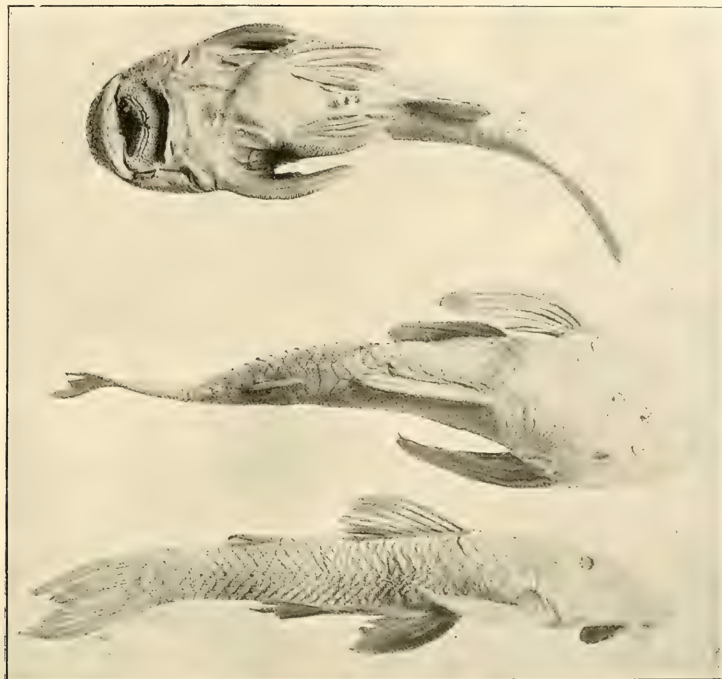


Fig. 1

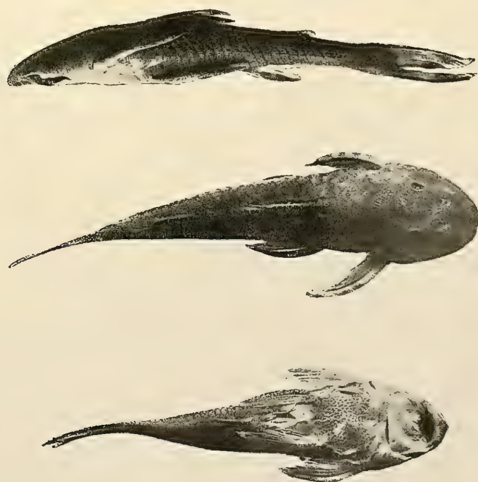


Fig. 2

le Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr.
Sabino & Karl gr.

Fig. 1 — Hemipsilichthys duseni, Mir. Rib.
Fig. 2 — Neoplecostomus granosus (Cuv. & Val.)

os da fila anterior contiguos, muito curtos e curvos para dentro, na ponta; os da posterior muito mais longos, em menor numero e, ás vezes, não se elevando tanto como os anteriores ou semi-occultos na mucosa da gengiva. Todos são dourados. Ramo mandibular menor de $^1/_2$ á $^3/_5$ de diametro ocular do que o espaço interorbital. Barbilhão vestigiario e isso mesmo em alguns jovens. Dorsal um pouco mais proxima da adiposa do que da ponta do focinho, com o aculeo revestido de aciculos e de altura mais ou menos egual ao comprimento da base; a primeira 1 e $^2/_3$ á 1 e $^3/_5$ e a segunda 1 e $^1/_3$ ou 1 $^1/_4$ na cabeça; a orla superior truncada e os cantos redondos. Espaço nú em torno da base não attingindo o ponto que attinge o ultimo raio reclinado. Aculeo peitoral pelo menos duas vezes mais forte do que o dorsal, curvo, deprimido e aciculado, attingindo o primeiro terço ou mesmo passando o meio das ventraes, nas femeas; nos machos elle é fortemente desenvolvido, recto, de egual largura até a ponta de córte transverso triangular e tendo o lado superior aciculado; é, além disso, entumecido por um espessamento cutaneo e mais longo do que a cabeça, ao passo que o é mais curto nas femeas. Ventraes tendo o segundo raio mais longo, chegando á origem da anal; seu contorno posterior é oval. Anal mais alta do que longa e o espaço nú que a circumda se projecta até o ponto attingido pelos raios reclinados. Caudal obliquamente emarginada. Superficie ventral nua até a origem da anal. Violaceo pardacento ou cobreado, manchado diffusamente de violaceo mais escuro. Lado inferior amarello avermelhado. Nadadeiras mais densamente maculadas de violaceo. Comp. 13 cent.» (Steindachner).



FIG. 45 B — ♂

Habitat: Rio Cubatão, Santa Catharina.

58 — Hemipsilichthys duseni,[1] Mir. Rib.º

CASCUDINHO

Est. 24 fig. 1

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 31.

Cabeça 3 $^1/_2$; altura 4 $^1/_2$ (cerca de 2 vezes na distancia que vae do focinho ao aculeo dorsal). Dentes como *H. calmoni*. A cabeça é arredondada, grande, com o espaço interorbital plano, sem elevação supra-orbitaria, aci-

1) *Duseni* — do Dr. Pedro Carlos Djalmar Dusen, eminente botanico sueco que foi o primeiro a collecionar esta especie em aguas do Estado do Paraná.

culos do focinho mui delgados, curtos, amarellos; olhos 3 $^1/_2$ no espaço interorbital, 5 $^1/_2$ vezes no focinho e $^1/_2$ na cabeça; aculeo dorsal pouco menor do que o comprimento da cabeça, á meia distancia entre a ponta do focinho e a orla livre da membrana adiposa; peitoraes grandes, sua ponta attingindo o plano da base do ultimo raio dorsal e o meio do aculeo ventral; ellas são falcadas, muito maiores do que as ventraes, tendo o aculeo do tamanho do primeiro raio e a préga dermica de bordo parallelo ao anterior do aculeo, bordo este que é finamente aciculado; ventraes quasi attingindo á origem da anal com a préga dermica do aculeo maior do que a das peitoraes; anal originando-se no plano em que termina a dorsal, quando reclinada sobre o corpo e terminando um pouco aquem daquelle em que toca o apice da adiposa ; esta é mais comprida do que larga; caudal obliquamente crescentiforme; os escudos do corpo (31 numa linha longitudinal) são menos separados do que em *H. gobio* Lutk.); porém, no individuo do Paraná, que é o menor, ellas são unidas e o focinho não é tão nú como nos outros,que são maiores; de que se trata de uma mesma especie é fóra de duvida; concluo por isso que, quanto mais velho forem os peixes deste genero, tanto mais separadas ficam as placas dermicas e mais carnudo o focinho.

O abdomen é finamente aciculado entre a cintura scapular e pelviana, como em *Neoplecostomus*. Côr de chumbo diffusamente manchado de amarello, essas manchas sobresahem mais nos jovens; parte inferior alvadia, nadadeiras impares com os raios plumbeos e a membrana alvadia; vestigios de macula sobre as outras e raramente sobre as primeiras. 10 centimetros.

Habitat: Estado do Paraná e S. Paulo (Ribeira).

Neoplecostomus,[1] Eigenm. & Eigenm.

Prof. Calif. Acad. Sci. 2º, 2ª Ser. 42 — 1890

Cabeça deprimida parabolica; corpo subterete, comprimido posteriormente. Labios grandes, dentes numerosos, em uma série; pseudo-branchias ausentes; placas postoccipitaes numerosas, mediocres,sem fórma especial e menores que as do resto do tronco. Dorsal sobre as ventraes, 1 + 7; cintura clavicular recoberta; peitoraes 1 + 6, com o aculeo terminando em ponta flexivel; ventraes com um raio rudimentar, interno. «A adiposa com o aculeo normalmente desenvolvido, vertebras sob a dorsal com as neurespinas, sobre a anal com hæmespinas bifidas. Vertebras 5 + 8 + 18» Regan).

---

1) *Neo (gr.)* Novo; *Plecostomus*, genero Plecostomus.

59—Neoplecostomus granosus,[1] Cuv, & Val.

Est. 23 — fig. 2

D. 1+7; A 1+5 á 6; L. lat. 27—30

Cabeça 3 á 3 e 1/4 (sem a caudal) no comprimento total; moderadamente deprimida, de contorno parabolico anteriormente. Olhos á 2/3 da orla do focinho pequenos, 8 e 1/2 á 12 (á 13, Regan) no comprimento da cabeça, 4 vezes no espaço interorbital. Uma ruga indist ncta dos olhos ao lado da orla rostral anterior, ás vezes outra mediana, dentre as narinas áquella orla. Lobios grossos, papillosos, um tanto quadrangulares posteriormente; barbilhão curto; 12 dentes em cada intermaxillar e 7 á 8 em cada mandibular, são elles bifidos e curvos como em Loricaria.Todo o lado inferior da cabeça, desde a ponta do focinho, nú. Placas post-occipitaes pequenas. Placas do corpo desprovidas de carenas, nos individuos maiores, mui indistinctamente carenadas, nos mais jovens. Abdomen recoberto por uma placa, um tanto quadrangular, de escudos pequenos, aciculados, entre as peitoraes e ventraes. Dorsal mediocre, sobre as ventraes; peitoraes com o aculeo mais curto que o primeiro raio; aquelle é curvo, deprimido e aciculado (especialmente no bordo anterior),sendo a nadadeira falcada.Ventraes do tamanho das peitoraes, com o aculeo tão ou mais forte que o desta. Região anal núa até por traz da nadadeira desse nome. Esta mediocre, attingindo o plano da adiposa que é normal. Caudal lunada, com o lobo inferior ligeiramente proeminente. Pardo uniforme ou marmorado de mais escuro. Nadadeiras transfasciadas dessa côr, sendo as fachas formadas por manchas localizadas sobre os raios.

Habitat: Os 27 exeplares que serviram á descripção supra procedem de Casal—Rio Parahyba—onde foram colleccionados pelos Srs. C. Moreira e Siqueira. Os profs. Eigenmann obtiveram-n'o de Goyaz. Cuvier e Valenciennes de Cayenna.

Plecostomus,[2] Gronow.

Mus. 1, 24—1758.

Corpo provido de placas grandes, contiguas, mais ou menos carenadas; com 1 á 3 placas post-occipitaes e 3 nucaes medianas (uma já contada como post-occipital); abdomen mais ou menos completamente revestido de pequenas placas, finamente aciculadas que vêm, no caso mais completo, do focinho, em torno dos labios, ao anus. Bocca moderada, lobios grossos, o posterior

1) *Granosus*=cheio de protuberancias.
2) *Plecostomus* (gr. lat.) ; *plekei*=trança, *stoma*=bocca.

papilloso; barbilhão presente, mediocre. Olhos lateraes, mediocres; narinas proximas dos olhos; operculo e interoperculo pouco moveis, desprovidos de aciculos desenvolvidos; temporaes grandes, irregularmente redondos, pouco (quando) carenados. Dorsal originando-se adeante das ventraes, com 1 + 7 raios, livre posteriormente. Adiposa presente, provida de aculeo largo, mediocremente aciculado. Peitoraes com aculeo forte, attingindo ou quasi attingindo as ventraes que nascem mais ou menos sob o 3 raio dorsal. Anal pequena (1 + 4). Caudal lunada mais ou menos obliquamente, sendo o ultimo raio inferior o maior. Peixes cummuns em nossas aguas, de coloração quasi sempre maculada de preto ou amarello e conhecidos pelo nome vulgar de Cascudos e Acarys.

6378

Especies brasileiras (1).

- Pedunculo caudal mais largo e quasi plano inferiormente . . . . P. emarginatus.
- Pendunculo terete, tanto superior como inferiormente; largura inferior só imperceptivelmente maior do que a superior.
  - Occipital marginado posteriormente por 3 escudos (2)
    - lados da focinho aciculados . . . . P. wertheimeri.
    - lados do focinho granulosos não aciculados.
      - Altura 5 á 6 vezes no comprimento.
        - abdomen granuloso . . . . P. vailanti.
        - lados do abdomen nú . . .
          - todo o corpo e nadadeiras maculados . . . . . P. wuchereri.
          - corpo immaculado . . . . P. agna.
      - altura 4 e 3/5 á 4 e 2/3 no comprimento . . .
        - abdomen nú . . . . P. tietensis
        - abdomen granuloso . . . . P. verres.
  - Occipital limitado posteriormente por um unico escudo.
    - coloração uniforme ou maculada de preto sómente.
      - altura 4 e 1/2 á 5 . . . .
        - maculado de preto. P. plecostomus
        - coloração uniforme. P. macrops.
      - altura 5 e 1/3 á 6.
        - L. lat. 26 á 27 . . . .
          - Coloração uniforme, quando muito as peitoraes denegridas . . . . P. garmani.
          - recorberto de maculas pretas em linhas longitudinaes . . . . P. unæ
        - L. lat. 28 á 30 . . . . P. commersoni.
    - tambem recoberta de maculas amarellas.
      - L. lat. 27 á 29 . . . . P. alutus.
      - L. lat. 25 á 26 . . . . P. auroguttatus.

---

(1) *Plecostomus pantherinus* (Kner) «cabeça (1 3) e corpo carenados, post-occipital bicarenado e terminando em ponta bifida; peito e ventre nús. Altura 1/6. Diametro ocular 1/4 na cabeça á 2 diametros do focinho, 1 e 1/2 vezes no espaço interorbital. L. lat. 24 á 25. Pardacento maculado de preto. 75 mm. (Joven) Rio Guaporé (Kner).

(2) Regan diz que em *Plecostomus wuchereri*, o occipital é marginado posteriormente por 1, 2 ou 3 escudos nucaes, o que parece ser um facto notavel attendendo-se á constancia d'esse caracter nas demais especies.

60—Plecostomus emarginatus,[1] Cuv. & Val.

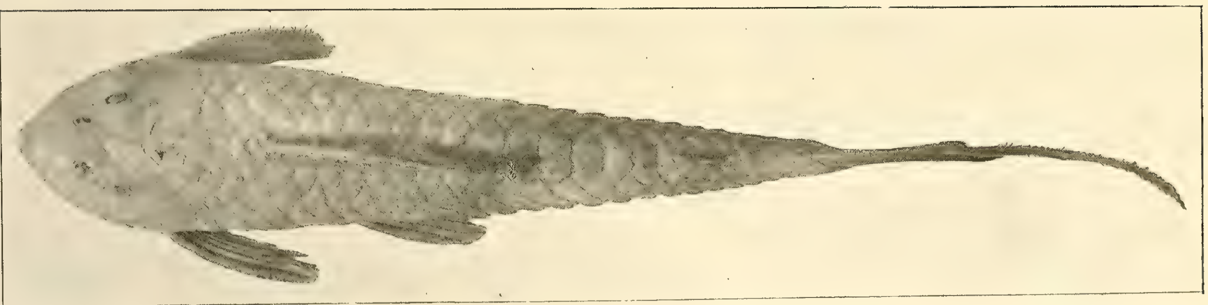
Est. 24—fi. 1

D. 1+7 ; A. 1+4 ; L. lat. 28–30

Todo o corpo superiormente hemi-terete, inferiormente quasi plano. Cabeça 3 e 1/3 á 4 vezes no comprimento do corpo (sem a caudal) de contorno anterior subtriangular. Ponta do focinho núa, o resto finamente aciculado; aciculos do interoperculo e do operculo mediocremente desenvolvidos. Ramo mandibular 2 e 1/2 vezes no espaço interorbital e tendo os dentes com um lobo lateral pequeno, pelo lado externo; labios moderados, granulosos; barbilhões desenvolvidos, maiores que o diametro orbitario. Olhos no meio da distancia que vae da ponta do focinho á placa predorsal, 6 á 9 vezes na distancia que vae da mesma ponta á do processo occipital e 3 e 1/2 vezes no espaço interorbital. Narinas no meio da distancia que vae da processo ponta do focinha á base do occipital. Espaço interorbital 2 e 1/4 á 2 e 1/2 vezes no comprimento da cabeça, quasi plano, apenas deprimido por traz da crista orbitaria superior. Occipital mediocre, terminando n'um processo que se eleva algum tanto, acima do plano da placa, em carena mais ou menos aciculada, tendo 1 á 3 placas nucaes em cada lado e uma grande, mediana, posterior. Escudos nucaes medianos bi-carenados, os do corpo mediocremente carenados e todos densamente recobertos de aciculos muito finos e curtos, que se tornam maiores no extremo posterior da carena. 4 carenas longitudinaes, parallelas, continuas, as duas primeiras do inicio da dorsal á diposa, as demais da cabeça aos lados da cauda. Dorsal originando-se sobre o terço posterior das peitoraes encostadas ao corpo; o seu aculeo é terete, fraco, menor do que a cabeça de um diametro ocular e espinhoso, do extremo do primeiro terço para cima. A base dessa nadadeira é menor do que a altura da mesma e egual ao comprimento do aculeo peitoral que é forte, deprimido, curvo e recuberto de aciculos, dos quaes os superiores vão augmentando de comprimento, á proporção que estão mais proximos da ponta. O primeiro raio é maior do que o aculeo e do que os demais raios da nadadeira, e todos elles têm o lado soperior aguçado e armado d'uma serrilha de aciculos. Nenhum attinge perfeitamente as ventraes, que nascem sobre o terceiro raio dorsal e que mal attingem o aculeo da anal. Esta nadadeira é fraca, occupando, reclinada, 4 e 1/2 placas.

---

1) *Emarginatus* (Lat.)=emarginado, isto é, o escudo post-occipital assim considerado por Cuv. & Val.



A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr.
Sabino gr.

Plecostomus emarginatus, Cuv. & Val.

Distancia entre o ultimo raio dorsal e a adiposa, egual a que vae da ponta do focinho ao bordo posterior do 2.º escudo nucal; 8 anneis (7 placas medianas) entre aquelle raio e o aculeo da adiposa que, reclinado, termina á 4 placas medianas do primeiro raio accessorio da caudal. Esta nadadeira, geralmente furcada pelo extraordinario desenvolvimento dos raios externos que são comprimidos e fortemente aciculados. Os aciculos, com a edade, augmentam de comprimento, insensivelmente, para a ponta dos raios. Abdomen fortemente granuloso, do focinho á anal. Pardo amarellado, zebrado ou pontuado no corpo e irregularmente zebrado de mais escuro nas nadadeiras. Nos jovens as nadadeiras são tambem pontuadas. O exemplar maior, das collecções do Museu, mede 78 cent. da ponta do focinho á do raio caudal inferior (o superior está quebrado).

Habitat: Amazonas e tributarios, Magdalena, Rios das Guianas, Columbia e Venezuela.

61—Plecostomus wertheimeri,[1] Steind

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 22

«Cabeça (3 e 1 3 no corpo) e lados do corpo com placas não carenadas. As da orla lateral da cabeça providas de numerosas cerdas rijas externas. Superficie lateral do focinho fortemente deprimida; placas temporaes muito grandes, com sulcos vermiformes entre rugas asperas e obtusas e com grandes maculas escuras, redondas, qual o resto da cabeça; caudal obliquamente truncada; uma fila de escudos transversos em cada lado do ventre entre as peitoraes e as ventraes. Placas do tronco com maculas redondas de cor amarella clara. Dentes muito longos, villiformes, com uma ponta lateral externa. 240 mm.» (Steindachner.)

Habitat: Rio Mucuri.

62—Plecostomus vaillanti,[2] Steind.

«Altura 5 e $^1/_2$ á 6, comprimento da cabeça cerca de 3 vezes no comprimento, sem a caudal. Altura da cabeça 1 e $^4/_5$ á 2, largura 1 e $^1/_9$, comprimento do focinho 1 e $^4/_5$, diametro ocular 6 e $^1/_2$, espaço interorbital 2 e $^3/_4$ no comprimento da cabeça. Comprimento do ramo mandibular cerca de 2 e $^1/_2$

1) *Wertheimeri* — de Wertheimer, que colleccionou peixes no Brasil para o Prof. Steindachner.
2) *Vaillanti* — de L. Vaillant, Ichthyologista do Mus. de Historia Natural de Paris.

vezes na abertura interorbital. Focinho largo, redondo; margens supraorbitaes fortemente elevadas; supra-occipital com uma carena mediana moderadamente elevada; placas temporaes não carenadas; barbilhão do comprimento do diametro ocular. Escudos espinhosos, não carenados, 27 á 28 numa serie longitudinal, 7 á 8 entre a dorsal e a adiposa, 14 entre a anal e a caudal[1]. Supra-occipitaes bordadas posteriormente por um escudo mediano e por um ou dous de cada lado. Face inferior da cabeça e do abdomen quasi completamente recoberta de pequenas placas granulares; comprimento da base da dorsal maior do que a sua distancia da adiposa. A. 1 — 4. Aculeo peitoral chegando ao terço anterior das ventraes. Caudal obliquamente emarginada. Pedunculo caudal contendo 3 e $^2/_3$ a altura. Grandes manchas escuras na cabeça, no corpo e nadadeiras, as das nadadeiras, ás vezes, formando fachas transversaes. 200 mm.» (Regan.)

Habitat: Rio Puty, Rio Preto, S. Gonçalo, Goyaz?

63—Plecostomus wunchereri,[1] Günther

D. 1 + 7; A. 1 + 4; L. lat. 26

«Cabeça deprimida, apenas elevada no meio, seu comprimento sendo contido 3 e $^2/_3$ no total (sem a caudal). Não ha crista entre os olhos e as narinas. Diametro ocular $^1/_3$ da largura do espaço interorbital. Meio da

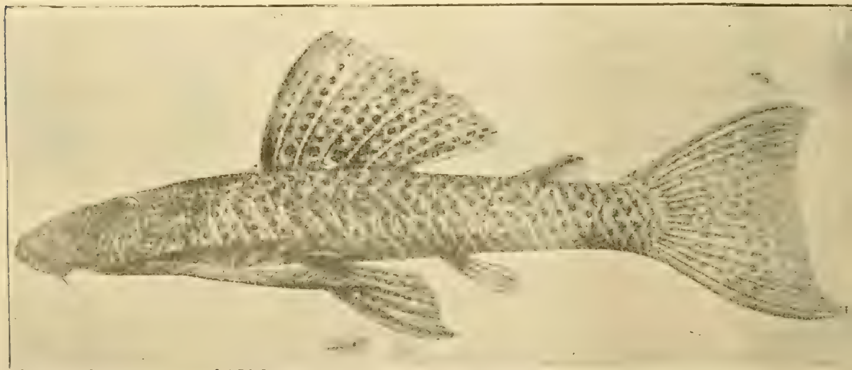


FIG. 46 — Plecostomus wuchereri, seg. Regan.

ponta do focinho nú. Pregas labiaes bem desenvolvidas com muitas papillas; barbilhões curtos, do comprimento de um diametro ocular. Maxilla superior

1) *Wuchereri* — de Wucherer, que fez collecções de objectos de Historia Natural na Bahia.

com cerca de 45 dentes em cada lado, a inferior com cerca de 36. Interoperculo sem denticulações. Um espaço triangular em cada lado da face inferior da cabeça, entre a prega labial e a abertura das guelras, recoberto de pequenas placas. Interspaço posterior ao meio do labio inferior, nú. Thorax e quasi todo o abdomen, adiante das ventraes, recoberto de pequenas placas, porção lateral do ventre núa. Comprimento da base da dorsal maior do que a sua distancia da segunda nadadeira, 6 ou 7 escudos entre as duas nadadeiras. Dorsal não muito mais alta do que longa, sendo o comprimento do seu primeiro raio menor do que o da cabeça. Caudal obliquamente subtruncada; seus raios externos não espinhosos e o inferior sómente um pouco mais comprido do que o inferior; 13 ou 14 escudos entre a anal e a caudal. Aculeo peitoral muito forte, armado superiormente de longos espinhos curvos; elle se projecta, posteriormente, até ou quasi até o meio das ventraes. Escudos do corpo estriados, porém não carenados; a crista post-humeral é obtusa. Corpo e todas as nadadeiras recobertas de numerosas muculas redondas, pardas, que não são muito menores do que os olhos, formando duas series entre os raios dorsaes e uma entre os caudaes. 25 centimetros.» (Günther)

Bahia e Minas—Rio S. Francisco, Rio das Velhas.

Considero esta especie identica a *P. lutkeni* Steind, em face das descripções respectivas dadas por Tate Regan.

64—Plecostomus agna, Mir. Rib.

ANHÁ

Est. 24 fig. 2

D. 1 + 7 ; A. 1 + 4 ; L. lat. 26.

Cabeça 3 e $^1/_2$ no comprimento (sem a caudal) de contorno anterior parabolico; ponta do focinho tendo uma área subcircular núa; ramo mandibular contido 2 vezes no espaço interorbital; este chato, contido 2 $^2/_3$ na distancia que vai da ponta do focinho ao angulo posterior da placa occipital; esta cercada por tres outras; aculeo dorsal justamente em meio da distancia que vai da ponta do focinho á placa anterior do aculeo da adiposa; e quasi justamente egual ao comprimento que vae da ponta do focinho ao angulo posterior da placa occipital; orbita 2 e $^3/_4$ no espaço interorbital; peitoraes tendo o aculeo ligeiramente menor do que o primeiro raio e passando de duas placas a base das ventraes; estas fazem o mesmo com a anal; caudal obliquamente lunada, sendo o raio inferior o maior. 26 placas em uma linha

1) *Agna*—latinisação de Anhá, nome pelo qual Iporaguenses conhecem esse cascudo.

longitudinal; só as do pedunculo e tronco mui francamente carenadas; parte anterior mais lisa do que a posterior; parte inferior da cabeça, do thorax e do abdomen aciculada com algumas falhas nos lados e na região anal. Plumbeo; cabeça punctulada de preto; nadadeiras dorsal, peitoraes e ventraes com as membranas maculadas de negro, sendo as maculas circuladas de cor alaranjada; parte inferior alvadia e bem assim a membrana interradial da nadadeira caudal. 1 exemplar de 0^m, 22.

Rio da Ribeira.

65—Plecostomus tietensis,[1] (Rud. Ihering & Regan)

D. 1 + 7 ; A. 1 + 4 ; L. lat. 27

«Altura 4 e 3/5, cabeça 3 e 1/5. Altura da cabeça 1 e 2/3 no comprimento, largura da mesma 1; focinho 1 e 3/4; diametro ocular 6 e 2/3; espaço interorbital 2 e 2/3. Ramo mandibular 2 e 1/2 no espaço interorbital. Barbilhões 3/4 do diametro ocular. Focinho largo, redondo; margem supra-orbital ligeiramente elevada; supraoccipital sem crista mediana, quasi plana; placas temporaes não carenadas. Escudos espinulosos, não carenados, 27 numa série longitudinal, sete entre a dorsal e a adiposa, 14 entre a anal e a caudal. Supraoccipital marginada, posteriormente, por um escudo mediano e um em cada lado. Face inferior da cabeça e do abdomen núa, excepto para uma facha entre as bases das peitoraes. Dorsal 1 + 7, com o primeiro raio 4/5 do comprimento da cabeça, quando reclinado chegando á frente da base do ultimo raio que é de 3/5 do comprimento do primeiro; comprimento da base da dorsal egual á sua distancia da parte posterior do aculeo da adiposa. Anal 1 + 4. Peitoraes chegando ao terço anterior das ventraes. Caudal ligeira e obliquamente emarginada. Pedunculo de comprimento contendo tres vezes a altura. Parte superior da cabeça com fachas escuras ou vermiculações; corpo com maculas escuras; nadadeiras com fachas transversaes escuras ou series de maculas. 160 mm.» (Rud. & Regan).

Habitat: R. Tieté, S. Paulo.

66—Plecostomus verres,[2] (Cuv. & Val.)

Est. 25—Fig 1

D. 1 + 7 ; A. 1 + 4 ; L. lat. 26 — 28.

Cabeça tres vezes e de altura contida 4 e 2/3 no comprimento, sem a caudal. Bocca moderada; ramo mandibular 3 e 1/2 vezes no espaço interorbital; orbita 7 e 1/3 (6 á 9 e 1/2 segundo Regan no comprimento da cabeça,

---

1) Do rio Tieté, S. Paulo.
2) *Verres*=barrão ou verrão.

tres vezes no espaço interorbital que, por sua vez o é 2 e 1/3 no comprimento da cabeça. Occipital carenado e circumdado por tres escudos nucaes, um mediano bicarenado e dous lateraes; escudos nucaes medianos bicarenados. Aculeo dorsal pouco maior do que a base da nadadeira e pouco menor do que o comprimento da cabeça; a nadadeira é um tanto arredondada no bordo superior. Aculeo peitoral pouco maior, porém muito mais grosso do que o dorsal, achatado na base, claviforme na ponta onde os aciculos que o recobrem são maiores, sobre o lado superior, attinge o primeiro terço do aculeo ventral que é fraco e não passa á anal; esta é pequena, accupando seis placas quando reclinada; sete placas entre a dorsal e a adiposa; 13 á 14 entre a anal e a caudal. Adiposa com o aculeo curvo, occupando a sua extensão tres placas. Caudal semilunar, um pouco obliqua. Escudos do corpo carenados nas duas filas superiores até á adiposa ou antes desta; na fila post-humeral, até á ponta do aculeo peitoral sómente. Superficie abdominal totalmente recoberta de placas granulares pequenas. Pardo maculado de preto no corpo e nadadeiras; as maculas menores sobre a cabeça. Maior comprimento registrado 35 cm.

Habitat: Amazonas, Marajó, N. do Brasil e Goyanas.

67—Plecostomus plecostomus,[1] (L.).

ACARY

D. 1 + 7; A. 1 + 4; L. lat. 25 a 27.

Cabeça 3 e 1/3, de perfil ligeiramente convexo; bocca moderada; barbilhão igual á um diametro orbitario; ramo mandibular pouco menor do que esse diametro, que é contido 6 e 1/2 vezes na cabeça, 2 e 4/5 no espaço interorbitario, 3 e 2/3 no focinho; diametro orbitario 2 e 1/4 na cabeça. Duas cristas obsoletas partem das narinas para se reunirem sobre o occipital que é carenado em quasi toda a extensão (2/3 superiores) e limitado posteriormente por um unico escudo. Crista supraorbitaria elevada, projectando-se para diante até ás narinas e para traz até o bordo dos temporaes. Altura 4 e 1/2. Placas nucaes medianas bicarenadas, as do corpo moderadamente carenadas. As carenas da primeira fila superior terminam na adiposa, as da segunda um pouco adiante, as da linha lateral são apenas perceptiveis nos escudos anteriores, as da fila post-clavicular terminam, quando muito, sob o quarto raio dorsal.

Abdomen e thorax granulosos; face inferior da cabeça tendo uma região posterior ao labio inferior, núa. Dorsal originando-se adiante do meio do aculeo peitoral, o seu aculeo (quebrado no exemplar que serve a esta des-

1) Já definido.

cripção), segundo os autores, é igual ao comprimento da cabeça. Oito placas entre a dorsal e a adiposa, 14 entre a anal e a caudal. Peitoraes com o aculeo deprimido, curvo, mal passando a axilla das ventraes, cujo aculeo attinge o meio da base da anal. Esta, pequena, terminando adiante da vertical baixada do escudo anterior á adiposa. Caudal um pouco obliquamente lunada; uma placa transversa, mediana, adiante do primeiro raio anal. Pardo maculado de escuro; as maculas menores sobre a cabeça. Maior comprimento registrado 35 cm.

Habitat: Rio Negro, Ypanema, Matto Grosso, Amazonas para o Norte, Goyanas, Venezuela, Trindade.

68—Plecostomus macrops,[1] (Eigenm.).

Est. 25—Fig. 2

D. 1 + 7; A. 1 + 4; L. lat. 25 á 27

Cabeça 3 e 1/2 no comprimento do corpo, altura 5. Largura da cabeça quasi egual ao proprio comprimento. Ramo mandibular duas vezes no espaço interorbital, este 2 e 2/3 no comprimento da cabeça. Barbilhão quasi egual ou egual á um diametro orbital. Orbita (5 e 1/2 á 7) seis vezes na cabeça, duas no espaço interorbital e tres no focinho. Espaço interorbital ligeiramente concavo, placa occipital limitada posteriormente por um unico escudo nucal mediano, grande. Aculeo dorsal pouco mais comprido do que a cabeça, terminando sobre um dos quatro escudos anteriores á adiposa, quando reclinado. Peitoraes com o aculeo deprimido, aciculado mais fortemente sobre a face superior e passando a axilla das ventraes; estas passando a base da anal; sete placas entre a dorsal e a adiposa; adiposa com o aculeo grande, em fórma de lamina de faca, occupando cinco placas com a sua extensão. 15 placas entre a anal e caudal (13 a 15. Caudal mais ou menos obliquamente lunada. Superficie abdominal núa por traz da parte mediana do labio pesterior, na cabeça e em torno da base das ventraes, no abdomen; no resto granulosa. Pardacento uniforme.

Habitat: S. Francisco, Araguaya; Matto Grosso.

69 – Plecostomus garmani,[2] (Regan.).

D 1 + 7; A. 1 + 4; L. lat. 26

«Altura 6, comprimento da cabeça 3 e 1/2 vezes no comprimento total. Altura da cabeça 1 e 3/4 no proprio comprimento, largura 1 e 1/7, comprimento do focinho 1 e 4/5, diametro ocular 6 e 1/2, espaço interorbital 3 e

1) (Gr.) *Macros* = grande; *ops* = olhos.

2) Dr. Samuel Garmann, do Museu de Zoologia Comparada de Cambridge, Am. do Norte.

1/6. Comprimento do ramo mandibular 1 e 4/5 no espaço inter-orbital. Barbilhão um pouco mais curto do que o diamentro ocular. Focinho largo, redondo, orlas supra-oculares não elevadas; supra-occipital ligeiramente convexa, sem crista mediana; placa temporal não carenada. Escudos espinulosos, não carenados, 26 n'uma série longitudinal, sete entre a dorsal e a adiposa, 14 entre a anal e a caudal. A supra-occipital inteiramente marginada por um unico escudo, posteriormente. Face inferior da cabeça e abdomen recoberta de pequenas placas granulares, excepto para as regiões posteriores á bocca e proximas das ventraes que são núas.

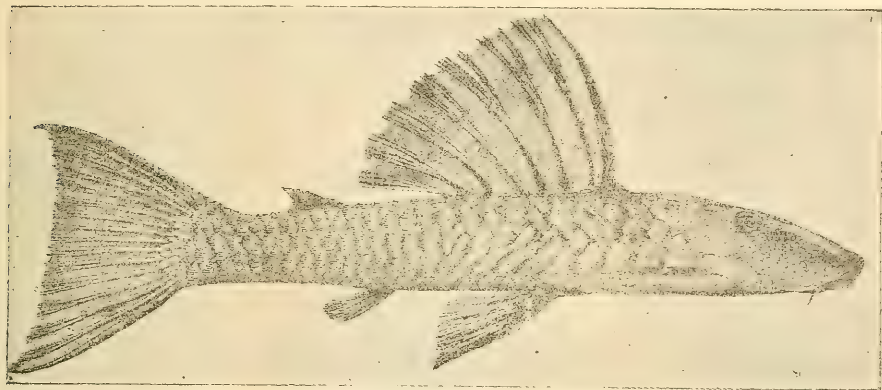


FIG. 47 — Plecostomus garmani, seg. Regann.

D. 1 + 7, o primeiro raio do comprimento da cabeça não chegando á adiposa quando reclinada, o ultimo 1/2 do primeiro; comprimento da base da dorsal egual á sua distancia do meio do aculeo da adiposa. A. 1 + 4. Aculeo peitoral projectando-se ao quarto anterior das ventraes. Caudal emarginada. Pedunculo contendo a sua altura 2 e 2/3 vezes. Olivaceo uniforme; dorsal com vestigios de manchas ou barras mais escuras, 26 cm.» (Regan)

Habitat: Goyaz, Tocantis e Rio S. Francisco (R. das Velhas).

70—Plecostomus unæ,[1] Steind.

D. 1 + 7; A. 5; L. lat. 26.

«Cabeça deprimida, tendo apenas uma ligeira proeminencia no occiput e na nuca, sendo o seu comprimento $^1/_3$ do total (sem a caudal); não ha cristas entre os olhos e as narinas. Focinho largo, sub-semi-circular, com a ex-

1) *Unæ*— do Rio Una, Estado da Bahia.

tremidade um pouco espessada e núa no meio, prega labial de largura moderada, não entalhada posteriormente; interoperculo sem aculeos. Thorax e ventre inteiramente nús, havendo sómente pequenas granulações entre a prega labial e a abertura das guelras. Dorsal mais comprida do que alta, sendo o comprimento de sua base maior do que a sua distancia da adiposa. Ha sete escudos entre as duas nadadeiras. Caudal obliquamente emarginada. Aculeo peitoral projectando-se até a base das ventraes, e tendo a sua extremidade recoberta de aciculos muito curtos, 14 escudos entre a anal e a caudal, os escudos lateraes do corpo sem carena ou espinhos proeminentes, prega post-humeral muito obtusa. Cabeça, corpo e nadadeiras, com maculas pretas redondas, as da cabeça sendo muito mais numerosas e consideravelmente menores do que as outras. As maculas no corpo são arranjadas em cerca de 5 séries longitudinaes; só uma em cada espaço interradial da dorsal, as maculas da caudal formam seis series transversaes.» (Günther).

Habitat: Bahia, Rio Una.

71—Plecostomus commersoni,[1] (Cuv. & Val.)

YARU-ITACURA [2]

Est. 25, Fig. 3

D. 1 + 7; A. 1 + 4; L. lat. 28 á 30

Cabeça 3 $^1/_2$ no corpo, ramo mandibular 3 vezes no espaço inter-orbital. Orbita posterior ao meio da cabeça, 3 $^1/_2$ vezes no espaço inter-orbital, 10 vezes na cabeça. Espaço inter-orbital, indistinctamente convexo. Occipital obtusamente carenado, limitado por uma unica placa nucal, papilliforme; temporaes grandes, mais ou menos carenados, não formando o bordo posterior ocular; 3 placas nucaes bicarenadas. Todas as placas da parte superior do corpo e dos flancos carenadas; a fila de carenas que nasce ao lado do inicio da dorsal, não pára na adiposa, mas, segue até o raio caudal superior. Peitoraes com o aculeo do comprimento da cabeça, aciculado para a ponta que attinge a axilla das ventraes; estas com o aculeo mais fraco, porém, attingindo á anal e originando-se sob o 3° ou 4° raio dorsal. Dorsal elevada, com o aculeo maior do que o comprimento da base, porém egual aos aculeos peitoraes, em comprimento ou aos comprimento da cabeça; a nadadeira reclinada, não attinge a diposa, 7 ou 8 á 9 placas entre a dorsal e a adiposa, 15 entre a anal e a caudal que é ligeiramente lunada, tendo os raios externos fracos e não prolongados. Cinereo pontuado de preto; as pontuações da dorsal em 2 ou 4 filas e, neste caso,

1) *Commersoni* — de Commerson.
2) Dos Guaranys.



Fig. 1

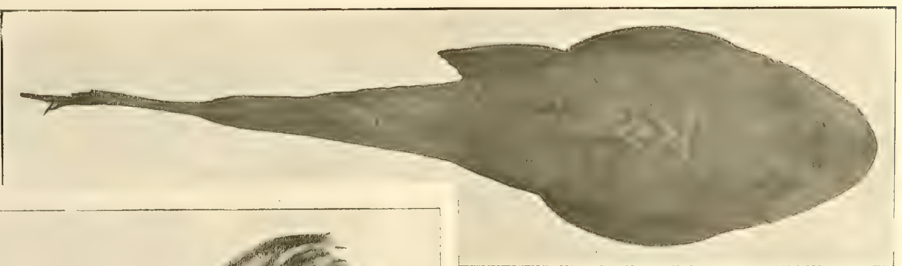


Fig. 2

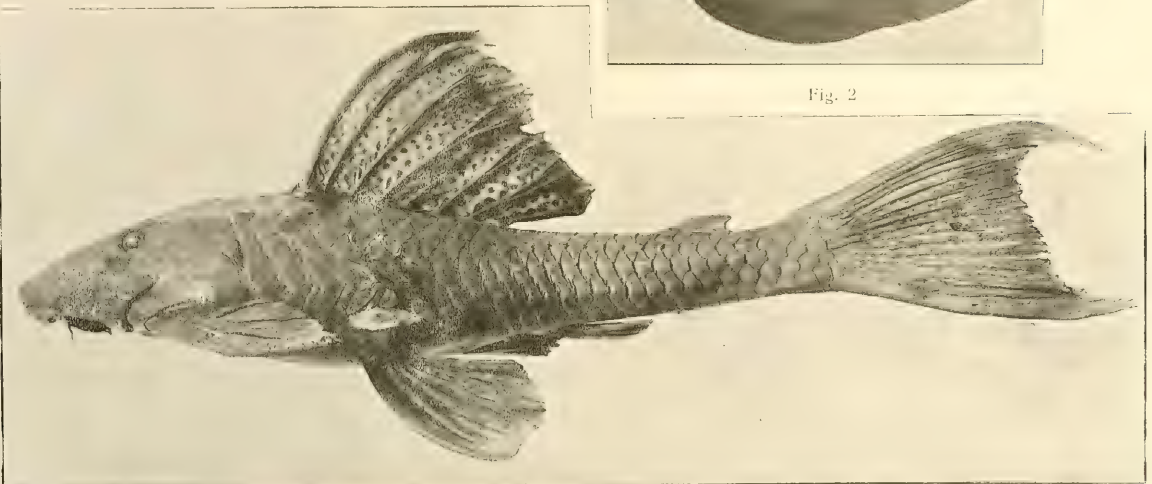


Fig. 3

A. de Mir. Rib. & Brandão phot.

J. Schmidt, impr.
Sabino gr.

Fig. 1 — Plecostomus verres (Cuv. & Val.) Fig. 2 — Plecostomus macrops, Eigenm. & Eigenm. Fig. 3 — Plecostomus commersonii

constituindo ás vezes, zebruras irregulares. Caudal mais ou menos denegrida pela reunião ou diffusão das maculas. Superficie ventral granulosa. O maior exemplar das collecções do Museu, mede 47 centimetros.

Habitat: Do Rio S. Francisco ao Rio Paraná. Rio Pomba, Rio Parahyba.

72—Plecostomus alatus,[1] (Cast.).

EST. 26, FIG. 1

D. 1 + 7; A. 1 + 4; L. lat. 27 á 29

Cabeça quasi perfeitamente 3 vezes no comprimento (sem a caudal); bocca ampla, dentes em duas series, ramo mandibular 1 $^1/_6$ no espaço interorbital; barbilhão egual á $^1/_2$ diametro orbitario; operculo e interoperculo curtamente aciculados; olhos tendo o bordo posterior sobre o angulo posterior da abertura opercular, 5 e $^2/_3$ no comprimento da cabeça, 2 $^1/_6$ no espaço interorbital que é contido 2 $^1/_2$ vezes no comprimento da cabeça, temporaes indistinctamente carenados e, como o occipital é um pouco elevado na linha mediana, formam-se duas depressões lateraes que se estendem até a fronte. Occipital marginado por um unico escudo em forma de leque totalmente aberto; processo occipital curto. Aculeo dorsal de comprimento egual ao que vae da base do fulcrum á ponta do focinho e não attingindo a primeira placa anterior á adiposa; a nadadeira dorsal é obliquamente truncada; a adiposa tem o aculeo occupando 4 placas, quando reclinado. Aculeos peitoraas passando de pouco o 1° terço dos ventraes, estes attingindo a 3ª placa posterior á anal. Caudal obliquamente lunada. Carenas indistinctas; superficie ventral granulosa. Pardo recoberto de maculas redondas, amarellas, em toda a parte superior do corpo e nadadeiras; caudal com um sombreado indistincto em meio da sua margem posterior. 26 cent.

Habitat : Rio S. Francisco.

73—Plecostomus auroguttatus,[2] (Kner).

D. 1 + 7; A. 1 + 4; L. lat. 25 á 26

«Cabeça 4 $^1/_3$ e no total, $^1/_2$ no comprimento do corpo; a maior largura eguala a um comprimento da cabeça; a maior altura (da base das peitoraes á nuca) eguala apenas á metade. Os olhos grandes e circulares ficam á 3 e $^1/_2$ diametros da ponta do focinho, á 1 e $^1/_2$ da orla dos temporaes e um pouco mais de 2 entre si. O seu diametro perfaz $^1/_6$ do comprimento da cabeça. As

---

1) *Alatus* (Lat.)—alado, isto é, de nadadeira grande.

2) (Lat.) *Auroguttatus* = cheio de gotas de ouro.

fossas nasaes mediocremente largas, são quasi equidistantes entre si e os olhos, isto é, um pouco menos do que um diametro ocular; o focinho muito largo e obtuso constitue, em contorno até o angulo da bocca, um segmento de circulo e só dahi começam as suas orlas a divergir até a abertura opercular. Todo o alto da cabeça é como a orla, recoberto de escudos asperos, com excepção de uma larga região núa no meio da ponta do focinho. Dahi ás narinas, é o focinho fortemente entumecido, tornando-se, porém, concavo dos olhos ás bochechas. Nem o escudo nucal, mediano, nem os temporaes são carenados; o primeiro, proeminente posteriormente com ponta obtusa, é variavel (elle mostra fórma diversa em cada exemplar assim como os escudos limitrophes, ás vezes divididos em mais partes). Operculos e interoperculos têm, na orla, alguns aciculos um tanto mais longos, rectos. Egualmente augmentam em comprimento as asperezas de todos os escudos do corpo sobre as suas orlas; e quasi se transformam, em quasi todas as filas, em curtos espinhos, atravéz dos quaes sómente em parte apparecem as carenas lateraes. D'estas apenas a superior fica distincta, da primeira dorsal á caudal; as da segunda e terceira filas de escudos são apenas perceptiveis, a da 4ª inferior começa em angulo agudo, diminuindo depois gradativamente para a cauda, de modo que, apenas na ultima, os lados são separados da face inferior por uma crista aguda, que começa nos lados da anal mas logo se eleva obliquamente, sobre os lados da cauda, e ahi mesmo termina com uma crista perceptivel. O córte transversal do pedunculo fórma, em consequencia das suas carenas lateraes superioros e inferiores, approximadamente, um tetragono alongado, regular, que é duplamente mais alto do que largo. Os escudos das filas da cauda têm a forma e disposição de escamas que parecem, mais particularmente pelas suas orlas, com denticulações mais longas, as ditas ctenoides. Na face inferior da cabeça terminam, em os lados, com o angulo arredondado, os asperos escudos marginaes que se estendem á face externa do labio anterior. Garganta, peito e ventre em grande parte nús, apenas cá e lá isoladamente recobertos de escamas; e as escamas do meio do ventre são as menores. Entre a anal e a caudal ha 12 á 13 escudos. As mandibulas são largas; n'ellas contei n'um dos melhores exemplares, mais de 60 dentes delgados e longos, com a ponta mais parda, amplamente curva e não entalhada. Junto á curva da corôa, ha, geralmente, uma curta ponta lateral que, frequentemente, falta tambem; a parte basilar horizontal é curta ou não desenvolvida. Os barbilhões são moderadamente desenvolvidos, o labio posterior curto, fortemente papilloso. Distancia entre o focinho e a dorsal, mais de 3 vezes no comprimento do corpo; essa nadadeira é mais alta do que longa; seu primeiro raio é egual á um comprimento da cabeça e attinge, reclinado, as visinhanças da adiposa, cujo aculeo, moderadamente curvo e comprimido, se salienta pelo tamanho, quasi egualando á anal. O aculeo peitoral é quasi egual ao aculeo dorsal em comprimento, e provido de aciculos curvos para cima e para diante dirigidos do meio de seu compri-

mento para a ponta. Elle chega ao extremo ou além do extremo da base das ventraes. Estas nascem sob a metade anterior da dorsal e chegam até a anal que, como em todos os Hypostomus de cauda curta deste grupo, é mediocre, e muito proxima da fossa anal. A caudal é apenas entalhada, os seus raios medianos são, por isso, apenas mais curtos e só os raios terminaes de ambos os lobos proeminam, sendo o inferior um pouco maior, comtudo egual á um comprimento da cabeça. O museu de Vienna possue apenas 3 exemplares seccos desta especie, dentre os quaes o maior, macho, mede 28 cts. Na cabeça, sobretudo nos temporaes, nota-se ainda maculas redondas negras, que faltam, porém, no corpo e nadadeiras Ao contrario, mostram-se ao longo dos lados, manchas mais ou menos distinctas, claras, alongadas, variaveis, que certamente se reunem em fachas longitudinaes e em parte tambem se deixam ver na dorsal e nas ventraes. Ellas devem, em estado fresco, ser de côr amarella e, com certeza, valeram o nome desta especie que Natterer já havia escolhido, na respectiva noticia, sem comtudo dar maior explicação sobre a mesma.» (Kner).

Hemiancistrus,[1] Bleeker.

Nederl. Tijdschr. Dierk. 1, 78, 1864.

Corpo moderadamente alongado, cabeça revestida de escudos não provida de aciculos senão no inter-operculo, que delles tem um facho erectil. Bocca mediocre, com dentes finos, sinuosos, de ponta bifida, mais ou menos æquilobada; labios granulosos; barbilhão moderado. Peitoraes com o aculeo grande, aciculado no bordo externo e no lado superior, cada vez mais fortemente, á proporção que se caminha para a ponta, que attinge ou passa a base das ventraes; estas, nascendo mais ou menos sob o terceiro raio da dorsal; esta amplamente separada da adiposa, com 1 + 7, raios. Adiposa presente, sobre o extremo da anal reclinada; esta pequena. Caudal truncada ou entalhada mais ou menos obliquamente. Superficie ventral mais ou menos núa.

---

1) *Hemi* (gr.) = semi; *Ancistrus*, genero já citado.

- Especies brasileiras.
  - Focinho grandemente entumecido, de contorno redondo . . . . *H. scaphirhynchus.*
  - Focinho não entumecido, de contorno angular, ligeiramente parabolico.
    - Dorsal tendo o ultimo raio livre posteriormente.
      - L. lat. 23 á 24 escudos do corpo carenados. . . . *H. pictus.*
      - L. lat. 26. escudos não carenados.
        - Uma crista occipital; olhos 2 no espaço interorbital.
          - Olhos 5 vezes na cabeça, corpo e nadadeiras fasciados de escuro. . . . . *H. vittatus.*
          - Olhos 4 e 1/2 vezes na cabeça; nadadeiras pintadas de preto. *H. oligospilus.*
        - Occipital sem crista externa, olhos 3 e 1/2 no espaço interorbital e 6 vezes na cabeça. . . *H. bachi.*
    - Dorsal tendo o ultimo raio ligado aos 3 escudos medianos que se seguem . . . . *H. niveatus.*

74 — Hemiancistrus scaphirhynchos, [1] (Kner).

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 25 á 26.

«O comprimento da cabeça é egual á 1/3 do comprimento do corpo ou á 1/4 do total, a maior altura (vertical do post-occipital ás peitoraes) apenas um pouco maior do que a propria largura. Os olhos de tamanho moderado ficam á 4 diametros da ponta do focinho, á 1 e 2/3 da orla escapular e á mais ou menos 3 diametros entre si; distancia das narinas e dos olhos e entre si é egual á 1 diametro orbitario. Todos os escudos da cabeça são desprovidos de carenas, apenas a orla ocular superior é levantada e produz, posterior e inferiormente, um angulo agudo; os grandes escudos alongados; intermediarios entre osolhos e as fossas nasaes, são fortemente entumecidos. Os pequenos escudos marginaes, communicando com o lado inferior da cabeça, são espessamente recobertos de cerdas pardacentas, muito curtas (semelhantes á uma barba que renasce).

1) (Gr.) *Scaphe* = Canoa, celha; *rhynchos* = rostro.

O focinho é mais largo e mais perfeitamente elliptico do que em qualquer outra especie. O não muito movel preoperculo tem um facho de 15 á 18 aciculos delgados, mais longos (não comprehendidos nos renascentes da orla) que, sómente na ponta pardacenta, se curvam, bruscamente, n'um angulo de cerca de 45°. Carena longitudinal dos escudos somaticos do mesmo numero e da mesma fórma que em *H. pictus;* ao longo da linha lateral ha 25 ou 26 escudos. O curso do canal sobre a cabeça é apenas visivel nos escudos sub-orbitaes que, pela posição lateral abrupta dos olhos, se mostram especialmente estreitos.



FIG. 48 — Hemiancistrus scaphirhynchus, seg. kner.

Todos os escudos do tronco são providos de asperezas em quasi todo o comprimento e que não se prolongam em denticulações no bordo dos mesmos. Toda a face inferior até a anal núa, com excepção da orla em que confinam os escudos da cabeça e da pelle mediana do focinho, até o labio anterior que é egualmente aspero, por causa da presença de pequenos aciculos.

Entre a anal e a caudal ha uma fila de 13 escudos.

O labio anterior, curto, é provido de grandes papillas na pagina interna; egualmente o é, no meio dessa superficie, o superior; ao contrario, no angulo da bocca e na orla externa, essas papillas se tornam pequenas e espessamente accumuladas. Os barbilhões maxillares são muito curtos, os intermaxillares um pouco mais longos do que os ramos mandibulares, em ambos os dentes são finos e fracamente encurvados para dentro, sendo a sua ponta apenas ligeiramente entalhada e mais ou menos æquilobada; seu numero é em cada lado dos intermaxillares, superior e dos mandibulares inferior á 30. Dorsal mais longa do que alta, sua distancia da ponta do focinho é egual á 1 3 do comprimento total; o mais baixo raio, como o primeiro, attinge, quando reclinado, a placa carenada basilar da adiposa, á cujo aculeo, fracamente curvo, apenas se liga uma curta membrana. O primeiro raio das peitoraes é quasi do comprimento da cabeça e chega á base das ventraes; elle supporta numerosos aciculos curvos, uniformes, pardacentos, que augmentam de comprimento para a ponta do aculeo e, em dous exemplares se transformaram em longas e delgadas cerdas. O primeiro raio das ventraes é, depois do precedente o mais forte de todas as nadadeiras, porém mais curto do que o segundo raio ventral que, reclinado para traz, attinge a anal. Esta tem a orla verticalmente posterior á dorsal e é moderadamente desenvolvida; a caudal é obliquamente truncada para traz e para baixo, apenas

ligeiramente entalhada em crescente e com o lobo inferior contendo 1 e 1/3 o superior. Pardo uniforme, até no desnudado ventre, só o lado inferior da bocca mais claro. A's vezes maculado de claro sobre a cabeça. Nadadeiras com traços indistinctos de estriação claras, mais apparentes sobre os raios e ás vezes ausentes.» (Kner 24 cts.

Habitat: Barra do Rio Negro, Javary, Coary, Teffé, Lago Hyanuary.

75 — Hemiancistrus pictus,[1] (Kner)

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 23 á 24.

«Conformação moderadamente larga e deprimida; comprimento da cabeça 1/3 do comprimento do corpo e quasi egual á maior largura; ao contrario a maior altura, na parte post-occipital, 2 e 1/2 vezes mais estreita. Os grandes olhos circulares, cujo diametro é quasi 1/5 do comprimento da cabeça, ficam muito obliquamente e á 2 e 1/2 ou 3 diametros do meio do focinho, 1 e 1/2 da orla dos temporaes. As fossas nasaes são mediocremente pequenas, seu maior diametro é apenas egual á 1/2 diametro ocular e sua distancia, uma da outra, a mesma que a das orlas anteriores da orbita. Todo o lado superior da cabeça é, com excepção da ponta do focinho, recoberto de escudos. Contornando o espaço nú, ahi mesmo chegam, porém, os asperos escudos marginaes, tambem se projectando até o lado inferior e não conservam menos provida a superficie extrema do labio anterior. Todos os escudos da cabeça são desprovidos de carenas, apenas na orla anterior dos olhos parte, de cada lado, uma carena mais obtusa, de sob as narinas para diante, pelo meio do focinho onde ellas se reunem, moderadamente entumecidas. Todos os escudos cephalicos são percorridos por linhas longitudinaes desegùaes. Os interoperculos supportam um facho de cerca de 20 aculeos delgados dos quaes o ultimo e mais longo (egual á 1/3 da cabeça) chega á base das peitoraes. Em tamanho, fórma, etc., esses aculeos são tatalmente eguaes aos das outras especies. Os escudos marginaes da cabeça parecem unicos, por causa do fino recobrimento externo de cerdas. Os lados do tronco são percorridos por tres carenas longitudinaes; muitos escudos supportam egualmente uma dupla carena. Os medianos anteriores á primeira dorsal são lisos, ao contrario, a fila superior de escudos lateraes, a partir do extremo dessa nadadeira, é provida de uma carena semelhante que se interrompe adiante da adiposa, porém reapparece mais para traz della e continua até a caudal, distinctamente perceptivel. Ao longo da linha lateral conta-se 23 á 24 escudos; d'essa, a parte cephalica é muito perceptivel até sob os olhos. Todos os escudos do tronco são como os da cabeça, asperos, sem que, comtudo, a sua orla livre seja denticulada. Lado inferior

(1) (Lat.) *Pictus* = pintado.

nú até a fossa anal; d'ahi á caudal ha uma fila mediana de 16 escudos. O grande labio posterior é inteiro e recoberto parcialmente de papilas piriformes, pediculadas, parcialmente de outras redondas; os barbilhões são curtos, delgados, porém distinctos.

Os dentes em ambas as maxillas villiformes e, como na regra, com a ponta parda, æquilobadamente bifidos, da mesma fórma que em *Hyp. barbatus*; ha delles, em cada intermaxillar mais e em cada mandibular (relativamente mais curtos e menos desenvolvidos) menos de 30.

Ao contrario são os dentes medianos destes, mais longos do que os dos intermaxillares.

A primeira dorsal é um pouco mais comprida do que alta e o seu primeiro raio tão curto quanto o das ventraes. Aculeo da adiposa falciforme, mediocre, fortemente comprimido. O espesso primeiro raio peitoral chega á 1/2 comprimento das ventraes e é provido superiormente de longos aculeos delgados, inteiramente semelhantes aos dos inter-operculos, tendo, egualmente a ponta parda e recurvada para diante.

O primeiro raio ventral é mais curto do que o seguinte, densamente provido, no meio, de espinhos dilatados e externa e inferiormente de outros curtos, rectos e de ponta parda; os raios articulados destas nadadeiras, chegam, posteriormente, á metade da anal. Esta nasce justamente sob o extremo da dorsal e é fortemente desenvolvida, quasi do mesmo comprimento que as peitoraes. A caudal, obliquamente truncada, não é entalhada mas tem o lobo inferior alongado. A côr fundamental do tronco parece parda clara; lado superior com manchas amarelladas claras que, na região post-occipital e tambem na interocular, se reunem em uma larga facha curva, ondeante.

Egualmente corre uma facha longitudinal, identica, dos olhos ao focinho. O dorso é ornado, em ambos os lados da dorsal, de tres á quatro grandes ocellos deseguaes, claros que, em dous exemplares, se reunem por detraz dessa nadadeira em uma facha transversal. Uma segunda fila de maculas maiores, de egual coloração, corre ao longo da facha lateral inferior. Todas as manchas claras do tronco, variam em tamanho e numero e se reunem commummente umas ás outras, especialmente na cauda, constituindo fachas intercalladas brancas e escuras. A primeira dorsal é percorrida por tres fachas longitudinaes, escuras, das quaes a superior e a mediana se reunem em uma, posteriormente. Peitoraes, ventraes e anal mostram fachas escuras semelhantes, porém, mais fracas; a caudal só no meio tem uma estreita facha. Orla e base da mesma coloridas de escuro. Lado inferior alvadio, immaculado. 13 cent.» (Kner).

Habitat: Rio Negro.

Regan reuniu *Ancistrus pictus* de Kner á *A. brachyurus* do mesmo, adoptando a designação do segundo, apezar de vir este descripto em pagina subsequente áquelle, naturalmente porque *A. pictus* Kner, tinha

um ponto de confusão com *A. pictus* de Castelnau. Ora em tal caso seria *A. pictus* de Castelnau quem deveria desapparecer por ser de 1855, ao passo que o de Kner é de 1854, desde que se considerasse os dous como pertencendo ao mesmo genero.

Não seria repiovavel chamar aquella especie, descripta por Castelnau sobre individuos do Ucayali, de *Hemiancistrus castelnaui*, visto que foi reconhecida válida.

76 — Hemiancistrus vittatus [1], (Steind.)

D. 1 + 7; A. 1 + 4; L. lat. 26

Perfil inferior recto, anterior quasi perfeitamente recto da ponta do focinho á ponta do occipital; d'ahi á dorsal o superior é um pouco concavo e novamente recto, do aculeo dorsal á base dos raios rudimentares superiores da cauda. Cabeça 2 e 3/4 e altura, cerca de 4 e 1/2. Bocca pequena com 16/21 dentes em cada lado; ramo mandibular cerca de 2 1/2 no espaço interorbital, este 2 e 3/5 no comprimento, que vae da ponta do focinho á do occipital. Barbilhão egual á um diametro orbitario. Diametro ocular cinco vezes n'esse comprimento. Orla superior da orbita um tanto elevada, uma crista muito obtusa parte da sua parte posterior e percore os temporaes; occipital obtusamente carenado. Terceiro escudo post-occipital um tanto elevado sobre os anteriores. Aciculos inter-operculares quando muito eguaes á um diametro orbital. Dorsal com o aculeo aciculado no bordo anterior, e altura maior do que a base, obliqua e abruptamente truncada do primeiro ao ultimo raio; seis escudos entre este e o aculeo da adiposa. Peitoraes passando a base das ventraes, aciculados mais fortemente no bordo externo; ventraes, passando a base da anal, caudal obliquamente lunada, com o lobo inferior um pouco maior do que o superior. Cabeça nua inferiormente com algumas placas no bordo da abertura opercular; uma cinta granulosa, imperfeita, entre as faces das peitoraes; uma facha de placas maiores em cada um dos lados do abdomen entre as peitoraes (as maiores) e ventraes (as menores); uma placa de granulações adiante do anus, o resto do abdomen francamente granuloso, 14 cents.

Pardo transfaciado de claro (corpo e nadadeiras).

O exemplar do Museu não tem procedencia.

Habitat: Rios Xingú, Madeira e Amazonas.

---

1) (Lat) *Vittatus* = cheio de listras.

77 — Hemiancistrus oligospilus [1], (Günther)

D. 1 + 7; A. 1 + 4; L. lat. 26

«Cabeça não deprimida, tão longa quanto larga, seu comprimento 3 vezes e 1/4 no total (sem a caudal); uma curta ruga muito distincta corre do angulo superior da orbita até em baixo das narinas; occiput com uma ligeira proeminencia longitudinal. Margem orbitaria elevada; olhos de dimensões moderadas, seu diametro horisontal, sendo 1/2 do espaço interorbital. Margem do focinho granulosa, sem aciculos; interoperculo com um facho de 16 aciculos cerdiformes, dos quaes os mais longos são quasi 1/3 do comprimento da cabeça e se projectam para traz, até a raiz das peitoraes.



FIG. 49 — Hemiancistrus oligospilus, seg. Regan

Thorax e ventre quasi totalmente nús, sendo recobertos de placas de pequenas granulações sómente lateral e anteriormente. Dorsal mais alta do que longa, sendo o comprimento dos seus raios anteriores maiores do que a cabeça; o comprimento da sua base é menor do que a sua distancia da caudal; ha sete escudos entre as duas dorsaes. Caudal furcada, lobo inferior mais forte, porém não mais longo do que o superior.

Aculeo peitoral projectando-se quasi ao meio das ventraes, as ventraes além da anal.

Treze escudos entre a anal e a caudal. Escudos do corpo sem carena, ruga post-humeral indistincta. Pardo, por toda a parte recoberto de maculas pretas de tamanho moderado; as da cabeça menores do que as do corpo, as das nadadeiras mais largas; ha sómente uma serie dessas maculas em cada espaço interradial da nadadeira dorsal; as maculas da caudal são do tamanho dos olhos. 12 cent.» (Günther).

Regan representa esta especie com as manchas circumdadas de uma aureola mais clara que a côr fundamental.

Habitat: Rio Capim, Pará.

---

1) (Gr.) *Oligos* = parco de; *Spilos* = maculas.

78 — Hemiancistrus bachi [1], (Boul.)

D. 1 + 7; A. 1 + 4; L. lat. 26

Cerca de 16 dentes em cada lado de cada uma das maxillas. Altura do corpo 4 e 1,2 no comprimento total, comprimento da cabeça 3 vezes. Cabeça muito pouco mais longa do que larga, inteiramente aspera,

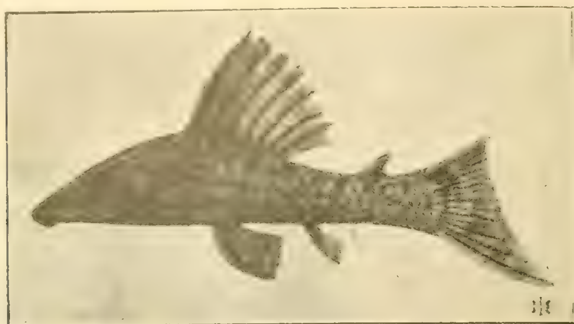


Fig. 50 — Hemiancistrus bachi, seg. Boulenger.

com espinhos pequenos; focinho redondo; diametro ocular 6 vezes no comprimento da cabeça, 3 vezes no comprimento do focinho, 3 e 1/2



Fig. 50 A



Fig. 50 B

no espaço, inter-orbital; não ha sulco post-orbital; os mais longos espinhos erecteis; preoperculares, do comprimento do diametro dos olhos; barbilhões pequenos, apenas 1/2 diametro da orbita.

1) J. C. Bach, viajante argentino que mandou esta especie, com outras do rio Juruá, ao Museu Britanico.

Garganta e ventre recobertos de escudos asperos. D. 1 + 7; primeiro raio um pouco mais curto do que a cabeça. Aculeo peitoral do comprimento da cabeça, recoberto de aculeos pequenos, chegando ao meio das ventraes. Ventraes 1 + 5, 2/3 do comprimento da cabeça. Anal 1 + 4. Caudal obliquamente truncada, raio inferior 1 e 1/2 o comprimento do superior. Escudos do corpo asperos com pequenos espinhos, sem carenas, 26 numa série longitudinal. Pallido olivaceo, com grandes manchas mais escuras, indistinctas, redondas; caudal com fachas escuras transversaes. 110 mm.» (Boulenger).

Habitat: Rio Juruá.

79 — **Hemiancistrus niveatus** [1], Casteln.

D. 1 + 7; A. 1 + 4; L. lat. 24

«Altura do corpo 4 e 1/2 no total, comprimento da cabeça cerca de 3.

Cabeça tão larga quanto longa e de altura 1 e 1/2 no comprimento. Diametro ocular cerca de 7 vezes no comprimento da cabeça, espaço inter-orbital 2 e 1/5; comprimento do focinho cerca de 1 e 3/5. Comprimento do ramo mandibular cerca de 1 e 3/4 no espáço inter-orbital.

Focinho largo, obtuso; cristas supra-orbitaes não elevadas; supra-occipita, plano; placas temporaes não carenadas; inter-operculo armado de numerosos espinhos delgados, com as pontas curvas, o mais longo egual á 1/2 do comprimento da cabeça. Escudos espinhosos, não carenados, 24 em linha longitudinal, 5 entre a dorsal e a adiposa, 13 entre a anal e a caudal; a supra-occipital inteiramente bordada, na margem posterior, por um unico escudo; superficie superior da cabeça e do abdomen nua. D. 1 + 7; o primeiro raio 2/3 do comprimento da cabeça, o ultimo 2/3 á 3/4, ligado por uma membrana aos 3 escudos seguintes. Comprimento da base da dorsal um pouco maior do que a sua distancia da caudal. A. 1 + 4. Aculeo peitoral projectando-se ao meio das ventraes. Caudal obliqua e francamente emarginada ou truncada. Pedunculo caudal de altura cerca de 2 e 3/5 no comprimento. Grandes manchas redondas, brancas, na cabeça, no corpo e nas nadadeiras. 280 mm.» (Regan).

Habitat, Goyaz, Araguaya e Tocantins.

---

1) *Niveatus* (Lat.) = Cheio de neve.

Parancistrus [1], Bleeker.

Nederl. Tijdschrift Dierkunde 1,79 — 1863

Este genero fundado por Bleeker sobre *Hypostomus aurantiacus* de Castelnau, é especialmente caracterisado pela união da dorsal á adiposa por meio da membrana inter-radial. A sua apparencia geral é a de *Delturus*, excluido o caracter do pedunculo. O focinho é desprovido de aciculos na orla e o inter-operculo, ao contrario, armado de aciculos mais ou menos longos, de ponta curva para diante.

Cerca de 4 pares de placas entre o occipital e a dorsal, d'esses pares o primeiro se funde numa placa impar; placas lateraes do thorax e ventre grandes. Superficie abdominal nua, ás vezes apenas villosa. Dorsal 1 ÷ 7. Adiposa muito proxima da caudal, esta obliquamente truncada ou ligeiramente marginada. Ventraes sob o 2° ou 3° raios dorsaes. Anal pequena. Peitoraes com o aculeo mais ou menos aciculado.

Especies brasileiras . . { Coloração uniforme . . . . *P. aurantiacus*
{ Coloração fundamental esparsamente recoberta de pontos pequenos, azues. . . . . *P. puntactissimus*

80 — Parancistrus aurantiacus [2], Casteln.

D. 1 ÷ 7; A. 1 ÷ 4; L. lat. 22 — 23

«Altura do corpo mais ou menos 4 e 1/3 no comprimento total, comprimento da cabeça 2 e 3/5 á 2 e 4/5. Cabeça mais larga do que longa e de altura 1 e 4/5 á 2 vezes do proprio comprimento. Diametro ocular 6 á 8 vezes no comprimento, espaço interorbital 2 e 2/5 á 2 e 2/3; comprimento do focinho 1 e 2/3. Comprimento do ramo mandibular, cerca de 3 e 1/4 no espaço inter-orbital. Focinho largo, redondo; margens supra-orbitarias não elevadas; supra-occipital chato; placas temporaes não carenadas. Escudos espinhosos, não carenados, 22 á 23 n'uma serie longitudinal, 5 á 6 entre a dorsal e a adiposa, 9 entre a anal e a caudal. Supra-occipital, posteriormente, marginado por um escudo mediano e por um outro em cada lado. Face inferior, da cabeça ao abdomen, núa. Primeiro raio dorsal 3/5 da cabeça, o ultimo 3/4, reunido por uma membrana á nadadeira adiposa. Comprimento da base da dorsal maior do que a sua distancia da caudal. Aculeo peitoral rijo, espinhoso, projectando-se até a base (joven) ou anterior ás ventraes. Caudal obliquamente truncada. Pedunculo caudal de altura 1 e 1/2 vezes no proprio

1) (Gr.) *Para* = ao lado (de); *Ancistrus*, genero já citado.

2) (Lat.) *Aurantiacus* — Côr de laranja.

comprimento, 240 mm. O maior exemplar empalhado é vermelho aurancíaco; os dois menores, no alcool, são denegridos. Um etiquetado *Hypostomus vicinus* (1) tem o aculeo da adiposa pequeno, recumbente e fixo ao escudo que lhe fica em baixo.» (Regan).

Habitat: Alto Amazonas.

81 — **Parancistrus punctatissimus** [2], Steind.

D. 1 + 7; A. 1 + 4; L. lat. 22.

«Cabeça e nuca transversalmente entumecidos; cabeça superior e lateralmente recoberta de pequenos escudos. Vertical anterior do focinho para traz e mais juntamente para baixo núa. Numerosos aciculos longos no interoperculo, os mais longos da fila posterior c. de 2 e 2/3 no comprimento da cabeça e egualmente curvos para a frente, na ponta. Comprimento da cabeça, até o extremo da grande placa temporal, cerca de 3 vezes no comprimento do corpo, diametro orbitario c. de 6, espaço interorbital de 3, comprimento do focinho um pouco menos de 1 e 2/3, altura da cabeça de 1 e 5/6, largura da mesma 1 e 1/5 no comprimento da cabeça. Abertura oral de tamanho moderado, com dentes relativamente longos e fendidos na extremidade recurvada (amarella dourada). Barbilhão maxillar mais curto do que o diametro ocular. Dorsal ligado ao aculeo da adiposa por uma larga membrana, de modo aformar com o ultimo, apparentemente, uma unica nadadeira. Lado inferior da cabeça e ventre, até o anus, nú. Escudos somaticos com denticulações mais fortes, comtudo não carenados. Região temporal, tronco e nadadeiras pontuados de pequenas manchas. Post-humeral obtuso.» (Steind.)

Habitat: Amazonas, Porto da Móz.

Panaque [3], Eigenm. & Eigenm.

Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Serie II, 44 — 1890

Este genero, cujas especies não conhecemos senão pelas descripções dos autores, é baseado especialmente na fórma dos dentes que são s-formes, com a corôa dilatada, o que lhes empresta o aspecto de uma colher. O interoperculo é provido de um facho de aciculos moveis, mais ou menos desenvolvido e a parte superior da cabeça é mais ou

---

1) Por Castelnau — No Museu de Paris.
2) (Lat.) *Puntactissimus* = Cheio de pontos.
3) Nome que os venezuelanos dão á especie typica deste genero.

menos fortemente carenada. Dorsal sobre as ventras 1 + 7; anal 1 + 4; V. 1 + 5. Abdomen recoberto de placas granulosas.

Especies brasileiras. .	Interoperculo desprovido de aciculos longos (Regan) Pardo pobremente maculado de negro. . . .	*P. cochliodon.*
	Interoperculo provido de aciculos longos (Regan) Denegrido com linhas longitudinaes brancas .	*P. nigrolineatus*

82 — Panaque cochliodon [1] (Kner.)

D. 1 + 7; A. 1 + 4; L. lat. 27.

«Cabeça um pouco mais comprida do que larga, egualando quasi 1/3 do comprimento do corpo; a maior altura comprehende cerca de 3/4 do comprimento da cabeça. Os olhos ficam á 4 diametros da ponta do focinho, á 1 e 1/2 da orla posterior dos temporaes, á 3 e 1/3 um do outro e á 1 das narinas; d'esta dimensão é o interespaço entre as ultimas.

O contorno da cabeça é egual ao de *Plecostomus plecostomus,* assim como a disposição de seus escudos, não exceptuada a propria area nua da ponta do focinho. Egualmente possuem os grandes escudos temporaes uma fraca quilha longitudinal; o escudo post-occipital mediano, fortemente elevado e entumecido, termina com o extremo posterior arredondado no entalhe do primeiro escudo mediano dorsal. As peças operculares são pouco moveis e providas, na orla livre, de aciculos pouco desenvolvidos e rectos. Tambem as quilhas ou carenas dos escudos do corpo são dispostas tal qual como em *P. plecostomus,* apenas a fila de escudos menores, ao longo da qual corre a linha lateral, é desprovida de carenas na ametade anterior do tronco; no pedunculo as asperezas de todos os escudos se tornam em denticulos mais longos, de modo que a orla livre parece a de uma escama ctenoide. A orla arredondada do focinho e da cabeça é provida de escudos asperos; no lado inferior recoberta de escudos articulados que, tambem se estendem á superficie externa do labio anterior.



FIG. 51 — Panaque cochliodon, seg. Kner.

---

1) (Gr.) *Cochlias* = concha, colher : *odon* = dente.

Posteriormente, este é densamente provido de filas transversaes de papillas mais curtas e mais largas, até perto dos dentes. As das duas filas mais proximas dos dentes teem uma expansão terminal transversa que lhes empresta a apparencia cochlear dos dentes; egualmente, na ametade interna dos intermaxillares, encontra-se uma fila de papillas semelhantes no paladar. De egual modo é tambem o labio posterior, provido de séries de papillas. Immediatamente depois dos dentes, que se inclinam fortemente uns sobre os outros no ramo mandibular, ha uma fila simples de verrugas mais curtas; dahi segue uma larga ruga de pelle mais núa e depois recomeçam então as filas transversaes de papillas regulares, que recobrem todo o resto do labio até a orla; sobre esta, entretanto e sobre o angulo da bocca, se tornam ellas sempre menores; mas ainda se projectam sobre a orla, dando-lhe o aspecto de finamente crenulada.

Os barbilhões maxillares nascem com a base mais larga; são porém curtos e delgados. Cada ramo maxillar tem 7 á 8 curtos dentes de corôa mais larga, cochlear e de orla fracamente colorida de amarello. O dente mais proximo da linha mediana, em cada ramo maxillar, é o menor e mais delgado, os do meio são os maiores, os extremos, ou posteriores se tornam cada vez menores (veja a figura). Garganta, peito e ventre, como em *Pl. plecostomus,* recobertos de escamas até a fossa anal; apenas o contorno da base do peito e especialmente das nadadeiras ventraes fica parcialmente nú, comquanto no mesmo plano; pela mesma razão os escudos jazentes logo depois da dorsal e da anal, ficam um pouco menos asperos e, frequentemente de todo lisos, isto é, no ponto de contacto em que as nadadeiras se reclinam, o que seria impedido pela aspereza dos escudos.

A primeira dorsal fica contida em cerca de 1/3 do comprimento do corpo, á contar da ponta do focinho; ella é de egual altura e comprimento, moderadamente pontuda para trás, e chega, reclinada, quasi a segunda dorsal, cujo curto aculeo é distinctamente mais afastado da caudal do que em *Pl. plecostomus,* ao passo que ainda se conta 5 á 6 escudos medianos. As peitoraes chegam ao extremo do primeiro terço das ventraes. Comprido, o seu primeiro e mais espesso raio, chega a egualar ao comprimento dos raios terminaes da caudal, e é em ambos os bordos e em torno da obtusa ponta, ora provido de curtos espinhos espessos, ora de longos ganchos em fórma de chifre de camurça (demonstram a maior semelhança com os aciculos dos interoperculos dos *Ancistris*). As ventraes chegam posteriormente ao extremo da base da anal, o seu primeiro raio é de egual comprimento ao do primeiro raio dorsal, mais espesso no meio, na ponta flexivel e em toda a extensão muito aspero. A anal é mediocremente desenvolvida, seu primeiro e mais longo raio dá metade do comprimento do primeiro raio ventral; a caudal quasi æquilobada é ligeiramente entalhada, o lobo inferior um pouco mais longo, não se projectando o raio marginal além dos raios articulados

immediatos. Segundo Natterer, a cor deste peixe é parda amarellada cinerea, mediocremente clara, a cabeça, especialmente no alto, com raras maculas pequenas, redondas, denegridas, das quaes, em todo o tronco, apenas os flancos teem 3 ou 4. Nadadeiras na base da cor do corpo, na ponta, porém, pardas denegridas, tambem pobremente maculadas de negro nas membranas interradiaes e nos raios. A pupilla é, aqui ainda, fortemente semilunar e a iris pallida dourada com desenhos pardos cinereos. Comp. 200 mm. » (Kner.)

Habitat: Rios Cuyabá, Jangada e Paraguay.

83 — **Panaque nigrolineatus** [1], (Peters).

D. 1 + 7; A. 5; L. lat. 25 — 28

« Curto e massudo, a altura 1/5 menor do que a largura que é cerca de 1/3 do comprimento. Pedunculo caudal comparativamente delgado, sua altura egual á 1/3 da maior altura. Cabeça grande, sua largura nos operculos quasi egual ao comprimento do focinho e orbita; perfil recto da ponta do focinho aos olhos, occiput fortemente arqueado; uma depressão em cima dos olhos; uma larga e obtusa ruga dos olhos para diante; occipital truncado posteriormente, marginado por uma larga e unica placa nucal; escudo temporal formando a margem posterior e metade da superior da orbita. Focinho pontudo, inteiramente granular, com a ponta ás vezes núa. Orbita 5 vezes no focinho, 7 e 1/2 vezes na cabeça, 4 no espaço interorbital. Face inferior da cabeça granulosa; labios com papillas espessas; dentes grandes, de ponta larga. Preoperculo grande, seus aciculos delgados, os mais longos variando em comprimento de 1 á 2 diametros orbitarios. Região entre os olhos e as aberturas das guelras inteiramente granular. Prega humeral obtusa; os escudos lateraes com espinhos marginaes que são maiores e mais numerosos sobre a cauda e sobre as series superiores e inferiores. Face ventral inteiramente granular. Distancia entre a dorsal e a ponta do focinho, cerca de 2 vezes no comprimento. Base da dorsal egual á sua distancia da base dos raios caudaes medianos. Caudal truncada obliquamente, os raios centraes contidos 2 vezes na cabeça. Anal curta, collocada sob o interspaço entre a dorsal e a adiposa. Ventraes inseridas sob o primeiro raio dorsal, chegando á frente da base da anal. Peitoraes chegando adiante da base das ventraes. Pardo escuro, com linhas brancas ondulantes, longitudinaes; nadadeiras coloridas, estriadas como o corpo» (Eigenmann & Eigenmann).

Habitat: Goyaz.

Pseudacanthicus [2], Bleeker.

Nederl. Tijdschr. Dierkunde 1, 79 — 1863

Não conhecemos nenhuma especie deste genero que foi assim dia-

1) (Lat.) *Nigrolineatus* = listado de negro.
2) *Pseudos* (Gr.) = falso ; *Acanthicus*, genero adiante referido.

gnosticado por T. Regan, na sua bella monographia sobre Loricariidæ: Intermaxillares muito mais curtos do que os dentarios e muito firmemente unidos, seus dentes formando uma serie indivisa. Escudos da região nucal pequenos e numerosos. D. 1 + 8, A. 1 + 5; vertebras 5 + 8 + 16 (em *P. serratus)*. Em todas as especies o occipital não tem uma ruga distincta, as margens supraorbitaes são ligeiramente elevadas e o interoperculo é provido de aculeos fortes. A cabeça, o corpo e as nadadeiras são asperos, recobertos de aculeos curtos; cada escudo do corpo tem uma serie mediana de 2 a 6 espinhos mais fortes, que augmentam de comprimento para o ultimo. A face inferior da cabeça e o abdomen são nús. Ha sempre uma adiposa.»

Especies brasileiras	Cabeça e corpo densamente espinhosos; ultimo raio dorsal tocando a adiposa; aculeo peitoral com os aciculos moderados . . . . . . :	*P. spinosus*
	Cabeça e corpo moderadamente hispidos; ultimo raio dorsal tocando a metade da distancia que vae de sua base á ponta da adiposa; aciculos dos 2/3 externos do aculeo peitoral, quasi egualando ao focinho em comprimento.	*P. hystrix*

84 — **Pseudacanthicus spinosus,** [1] Casteln.

D. 1 + 8; A. 1 + 5; L. lat. 26.

«Altura do corpo 4 e 2/3 no comprimento total, comprimento da cabeça 3 vezes, largura da cabeça 1 e 1/3 no proprio comprimento, diametro ocular 8 á 10 vezes, largura interorbital 2 e 4/5 á 3 e 1/5 vezes, comprimento do focinho 1 e 3/5 á 1 e 2/3 vezes. Maxilla inferior com 6 ou 7 dentes em cada lado. 26 escudos n'uma serie longitudinal. D. 1 + 8; comprimento da base dorsal menor do que a sua distancia da caudal. A. 1 + 5, projectando-se, quando reclinada para traz, 3/4 ou 4/5 da distancia da sua base á caudal. Aculeo peitoral projectando-se á base das ventraes. Caudal truncada ou ligeiramente emarginada, os raios externos prolongados. Pedunculo caudal 1 e 4/5 vezes tão longo quanto alto. Numerosas maculas negras sobre a cabeça, corpo e nadadeiras. 330 mm.» *(*Regan*)*.

Habitat: Amazonas; Marajó.

85 — **Pseudacanthicus hystrix** [2], (Cuv. & Val.)

Uacary-Guaçú

D. 1 + 8: A. 1 + 5; L. lat. 26.

«Corpo prismatico; cabeça mais larga do que alta, comprehendendo-se 4,5 no comprimento total. Olhos pequenos, 1/15 do comprimento da cabeça. A bocca acha-se bastante deteriorada, mas pelo que se póde ver é analoga á de todas as especies deste grupo, isto é, apresenta um véo labial bastante largo, com um barbilhão em cada lado, e dentes

1) (Lat.) *Spinosus* = Cheio de espinhos.
2) *Hystrix* = Porco espinho.

miudos em uma só ordem, sendo os da maxilla inferior divididos em dous grupos. Interoperculo com um feixe de espinhos compridos; não se pôde conhecer se éra movel, mas é provavel que o fosse. Duas dorsaes: a 1ª, mais alta que comprida, é composta de um raio duro, grosso e granuloso, e de oito raios molles tambem cobertos de granulações; a 2ª consta somente de uma peça prismatica, granulosa e denticulada: não se lhe percebe membrana posteriormente mas é provavel que em fresco tenha existido; tambem é provavel que aquella peça tenha sido movel como tem logar em todas as especies deste genero.

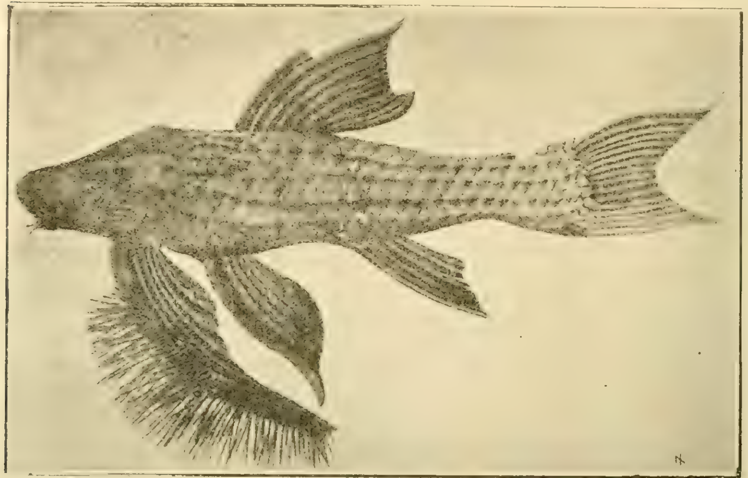


FIG. 52 —— Pseudacanthicus hystrix, seg. Rodr. Ferreira

Peitoraes compostas de um espinho e seis raios: este espinho é a peça mais notavel deste peixe: com effeito, em todas as especies deste grupo apresenta granulações mais ou menos asperas, ou pequenos espinhos recurvados; este porém apresenta espinhos muito compridos pois alguns alcançam 1/3 do comprimento da peitoral. Estes appendices não são rijos e inflexiveis como os espinhos propriamente ditos, apresentam mais o aspecto de cerdas duras quasi todas de egual espessura em todo o seu comprimento e bastante flexiveis.

Ventraes collocadas por baixo mas começando um pouco adiante da 1ª dorsal; compostas de um raio duro e cinco molles, todos cobertos de granulações mais ou menos asperas. Anal pequena, collocada um pouco atraz da vertical baixada do extremo da 1ª dorsal. A caudal consta de 16 raios, todos granulosos e asperos; tal como hoje se

acha o peixe, parecem ter sido proximamente eguaes; porém em um desenho antigo que existe no Museu, acha-se representado este peixe com o raio inferior da caudal excedendo o superior, proximamente metade do seu comprimento. Cabeça, espaço comprehendido entre a região occipital até a 1ª dorsal, região thoraxica e ventral, cobertas de placas rugosas miudas e distanciadas; as do focinho e faces são mais regulares; tres grandes placas rugosas existem por detraz da região ocular, uma occipital e duas lateraes. Nos flancos contam-se tres carreiras de escudos asperos denticulados nos bordos posteriores e apresentando na linha mediana uma aresta denticulada bastante saliente.

Estas carreiras de escudos começam um pouco atraz das peitoraes e terminam na caudal. Outra carreira começando á mesma altura acha-se acima destas tres e é interrompida entre a 1ª e 2ª dorsaes, começando de novo no extremo desta ultima, e terminando na caudal. Entre as dorsaes correspondendo exactamente á interrupção da carreira de escudos de que acabamos de fallar, existem nove placas transversaes, vindo os seus bordos lateraes á tocar de um e outro lado, na primeira das tres carreiras de escudos dos flancos. Uma quinta carreira de escudos com sua aresta, menos saliente que as outras, forma o angulo de juncção dos flancos com o ventre. Tronco da cauda deprimido. Estes escudos não formam pela sua união um corpo unico ou couraça, como acontece em muitas especies desse grupo; acham-se pelo contrario separados por um intervallo de pelle, de modo á parecer que este peixe tinha uma liberdade de movimentos e uma flexibilidade impropria das outras especies deste grupo.

Este peixe foi adquirido em 1786 pelo naturalista Alexandre Rodrigues Ferreira, na grande expedição scientifica, feita por elle no Brasil.

Comprimento total 76 centimetros; cabeça, da ponta do focinho ao extremo da placa occipital, 18 cent. Patria — Rio-Negro, confluente do Amazonas. Esta especie que se acha representada no mundo scientifico por um só exemplar existente no Museu de Lisbôa, parece ser muito rara, se attendermos ás duas circumstancias de ser devido ao favor do capitão-general daquella capitania, João Pereira Caldas e não ter podido obter-se depois mais nenhum exemplar entre milhares de objectos enviados daquella localidade pelo naturalista Rodrigues Ferreira.» (Capello).

Delturus [1], Eigenm. & Eigenm.

Pr. Calif. Acad. Sci. — 2ª Ser., 2º, 45 — 1890.

Forma geral de *Plecostomus*. Machos com o focinho provido de aciculos baixos em toda a orla lateral até os interoperculos. Bocca provida de dentes robustos bifidos æquilobados; labio desenvolvido; barbilhões

1) *Delta* = letra do alphabeto grego, de fórma triangular; *oura* cauda.

presentes; temporaes separados dos escudos da linha lateral por um interspaço nú; quatro pares de placas post-occipitaes; placas da linha lateral grandes, não penetrando no perfil abdominal. Dorsal sobre as ventraes, com 1 + 9 á 10 raios; o ultimo adnato; adiposa presente, aculeo peitoral mais ou menos aciculado no bordo externo, especialmente nos machos. Pedunculo de córte transversal triangular. Superficie ventral, do focinho á anal, inteiramente núa. Escudos não carenados porém hispidos, exceptuados os da cauda, na face ventral desta. Caudal obliquamente truncada, com lado inferior mais longo.

Especies conhecidas	D. 1 + 9; lat. 23 á 24 aculeos ventraes menores que os peitoraes	*D. angulicauda*
	D. 1 + 10; L. lat. 25 á 27; aculeos ventraes maiores e mais fortes que os peitoraes.	*D. parahybæ*

86 — **Delturus angulicauda** [1], (Steind).

D. 1 + 9; A. 1 + 6; L. lat. 23 á 24

«Cabeça larga, apenas moderadamente deprimida. Orla lateral da cabeça, no macho, provida de cerdas mais longas e ainda em mais alto gráo o aculeo peitoral. Escamas dorsaes entre a dorsal e a adiposa, constituindo uma carena cortante; uma carena mais obtusa na orla inferior lateral da cauda, esta, dahi, triangular em corte transverso. Escamas cephalicas e somaticas, com excepção das marginaes da cauda, totalmente desprovidas de carenas, com numerosas estrias elevadas, que são constituidas de pequenos aciculos enfileirados. Superficie ventral até a fossa anal totalmente lisa. Labio posterior fortemente desenvolvido, fracamente arqueado no bordo posterior; barbilhão presente, peitoraes se projectando sobre a inserção das ventraes. Dorsal moderadamente elevada. Cabeça, até a ponta dos operculos, justamente ou um pouco menos de quatro vezes no comprimento do corpo, olhos 4 e 1/2 á 4 e 2/5, interorbital mais de 2 e 3/4 ou quasi 3, comprimento do focinho 1 e 2/5 á 1/3 no comprimento da cabeça. Olhos circulares, de dimensões mediocres; fronte, transversalmente, um pouco deprimida. Dorso pardo dourado, maculado de pardo escuro, manchas e fachas estreitas na cabeça e nuca.» (Steind.) «Comp. 27 mm.» (Regan).

Habitat: Mucury.

87 — **Delturus parahybæ** [2], Eigenm. & Eigenm.

D. 1 + 10; A. 1 × 5; L. lat. 25 á 27

Cabeça 3 e 1/2, de largura egual ao comprimento; perfil recto até o angulo supero orbitario anterior e, dahi até a dorsal, formando, assim, um largo angulo obtuso. Bocca larga, tendo cerca de 15 dentes em cada

1) (Lat.) *Angulicauda* = de cauda angular.
2) *Parahybæ* = do Rio Parahyba.

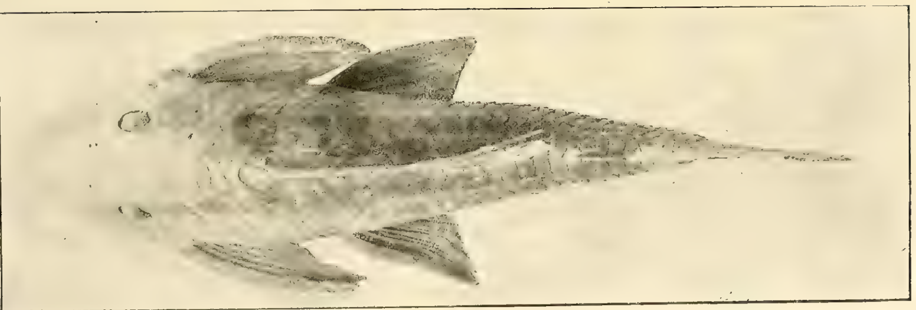


Fig. 1



Fig. 2

A. de Mir. Rib. phot,

J. Schmidt impr.
Sabino & Kail gr.

Fig. 1 — Plecostomus alatus (Cast.)

Fig. 2 — Delturus parahybae, Eigenm. & Eigenm.

lado dos mandibulares (os intermaxilares estão arrancados) e todos robustos, de ponta bifida æquilobada; labios espessos, reticulados, sendo os tuberculos formados pela reticulação, baixos; contorno do labio posterior, que se estende até a cintura sternal, redondo, inteiro. Margem lateral do focinho aciculada até perto do interoperculo, narinas entre o 1º e 2º terços do comprimento do focinho que é percorrido por uma crista longitudinal mediana, de pouca elevação; do angulo antero-superior da orbita para diante sahe outra crista ainda mais baixa. Olhos de direcção lateral, seis vezes no comprimento que vae da ponta do focinho á orla posterior do occipital, 1 e 1/2 vezes no espaço inter-orbital, que é concavo. Logo depois do temporal ha um grande espaço nú. Quatro pares de escamas, as vezes soldadas, entre o occipital e a dorsal; esta originando-se no meio da distancia que vae da ponta do focinho á 3ª escama mediana anterior á adiposa (contadas desta), escama que é attingida pela ponta do ultimo raio dorsal, quando reclinado sobre o corpo; quatro escamas medianas antes do aculeo da adiposa, o qual tem a sua ponta verticalmente acima da base do primeiro raio accessorio, rudimentar, da base da caudal. Quatro grandes placas lateraes entre a axilla do aculeo peitoral e a base das ventraes; essas placas não interessam a face ventral. Aculeo das peitoraes terminando entre o 1º e o 2º quartos do aculeo das ventraes; este é pouco mais longo, porém mais forte do que aquelle e asperamente aciculado no bordo extremo e na face inferior. Face ventral núa, da bocca ao anus e nessa face as placas caudaes são lizas. Anal pequena, sua base occupa quatro anneis caudaes. Caudal truncada obliquamente, com o lobo inferior mais longo. Maior comprimento registrado, 28 centimetros. Uniforme pardacento com as «nadadeiras tendo grandes manchas redondas». O exemplar que serviu á presente descripção está descorado pelo alcool. Habitat: Rio Parahyba.

Pterygoplichthys [1], Gill.

Ann. Lyc. Nat. History N. York, VI. 408 — 1858

Fórma robusta, tendo os escudos lateraes quasi sempre carenados. Cabeça grande; bocca mediocre provida de dentes sinuosos, delgados, de ponta bifida, inæquilobada; labios granulosos, barbilhão presente, mais ou menos de dimensões eguaes ao diametro orbitario; focinho totalmente recoberto de placas como o resto da cabeça; olhos mediocres, supero-lateraes, mais ou menos posteriores ao meio da cabeça, interoperculo provido de aciculos, quasi sempre pouco numerosos ou

---

1) *Pterygoplichthys* (Gr.) — *Pterygos* = nadadeira; *plio* — abundancia; *ichthys* — peixe; referencia ao grande numero de raios da dorsal.

rudimentares. Occipital quando muito attingindo posteriormente o mesmo plano que os temporaes, em geral muito mais curto do que estes. Dorsal com 1 + 10 á 14 raios, originando-se um pouco adiante das ventraes. Pedunculo curto, a dorsal fica, por isso, mais proxima da adiposa de que em *Plecostomus*. Anal pequena com 1 + 4 ou 5 raios; caudal lunada mais ou menos forte e obliquamente. Superficie abdominal, desde os labios até a anal granulosa.

Especies constatadas nos nossos rios.

- Escudo occipital terminando n'um escudo nucal mediano, que se póde dividir na linha mediana.
  - Corpo densamente aciculado, aciculos formando tatuagens sobre a região frontal; os do interoperculo grandes, numerosos, muito moveis. . . . . *P. aculeatus*
  - Corpo hispido apenas; placas da região frontal como as do corpo; inter-operculo com poucos e curtos aciculos . . . . . . *P. etentaculatus.*
- Occipital terminando em 3 escudos nucaes que se podem dividir.
  - Escudos nucaes lateraes bicarenados. . . . *P. multiradiatus.*
  - Escudos nucaes lateraes monocarenados quando o sejam.
    - Carena occipital fraca, aculeos peitoraes attingindo a base das ventraes . . . . *P. punctatus*
    - Carena occipital forte; aculeos peitoraes passando o meio do aculeo das ventraes.
      - Espaço entre a dorsal e a adiposa 2 e 5/6 a 2 e 3/3 no comprimento da cabeça: cinereo azulado, maculado de negro. . *P. gibbiceps.*
      - Espaço entre a dorsal e a adiposa 2 e 1/6 á 2 e 1/3 no comprimento da cabeça; preto, irregularmente estriado de branco. . . *P. litturatus.*

88 — Pterygoplichthys aculeatus [1], (Perugia)

Est. 27

D. 1 + 10; A. 1 + 5; L. lat. 24

Um exemplar empalhado, das collecções do Museu e medindo 51 centimetros da ponta do focinho á dos raios caudaes externos, apresenta os seguintes caractéres: Cabeça 3 vezes no comprimento do corpo, excluida a caudal, deprimida no espaço interocular que é plano e cahindo nos lados, dahi até a linha do perfil inferior. Bocca pequena, com o labio redondo e papilloso; barbilhões longos, de ponta bifida; ramo mandibular 3 e 1/2 vezes no espaço interorbital; dentes sinuosos, longos, delgados, de ponta bifida, sendo o lobo externo menor do que o interno. Olhos sobre a articulação humeral, lateraes, 1/9 do comprimento da cabeça e 3 e 4/5 no espaço interorbital; este 2 e 1/5 no comprimento da cabeça. Facho de aciculos do interoperculo grande, maiores aciculos 1 e 1/3 no espaço interorbital. Tres pares de placas entre o occipital (que termina em linha anterior aos temporaes) e a dorsal; uma pequena placa impar adiante do fulcrum que é curto e obtuso. Dorsal com a base do comprimento do aculeo que é mais espinhoso no bordo anterior; nos lados, junto á base, os aciculos que o recobrem formam linhas parallelas; ultimo raio 1/3 do aculeo que é justamente do comprimento da cabeça; 6 pares de placas entre a dorsal e a adiposa. Peitoraes com o aculeo curvo, deprimido, revestido de aciculos que se tornam maiores para a extremidade livre que attinge o meio do aculeo das ventraes. Este passando justamente a base da anal cujo aculeo é muito fraco, porém hispido por egual como os das ventraes. Treze placas entre a anal e a base da caudal; esta truncada. Todo o peixe muito hispido; os aciculos que o recobrem formam placas circulares, isoladas, sobre o focinho até as narinas; d'estas para traz, elles se distribuem em linhas longitudinaes, ondeantes que produzem uma tatuagem muito regular sobre todo o alto da cabeça e, depois se projectam pelos escudos post-occipitaes; nos escudos do corpo elles formam cristas longitudinaes; e como a mediana de cada um delles fica mais elevada, performam 4 carenas longitudinaes lateraes entre a cabeça e a cauda. Superficie ventral imperfeitamente nua, com granulações aciculares que as vezes formam placas circulares. Todos os raios das nadadeiras com 1 á 2 filas longitudinaes de aciculos. Pardo escuro uniforme.

Não obstante esse colorido e as pequenas differenças observadas na

---

1) (Lat.) *Aculeatus* = cheio de aculeus.

proporção da cabeça para com o corpo e dos olhos para com a cabeça (cabeça 3, em vez de 2 e 1/2) e do colorido que não é geralmente maculado como na especie typica, é evidente que se trata da mesma descripta por Perugia, sobre um exemplar procedente do Paraguay. O exemplar do Museu é muito antigo nas suas collecções e comquanto não haja a menor indicação da sua procedencia é bem provavel que tenha sido colligido no Brasil.

Habitat: Rio Paraguay.

89 — **Pterygoplichthys etentaculatus** [1], (Spix).

Est. 28 fig. 1

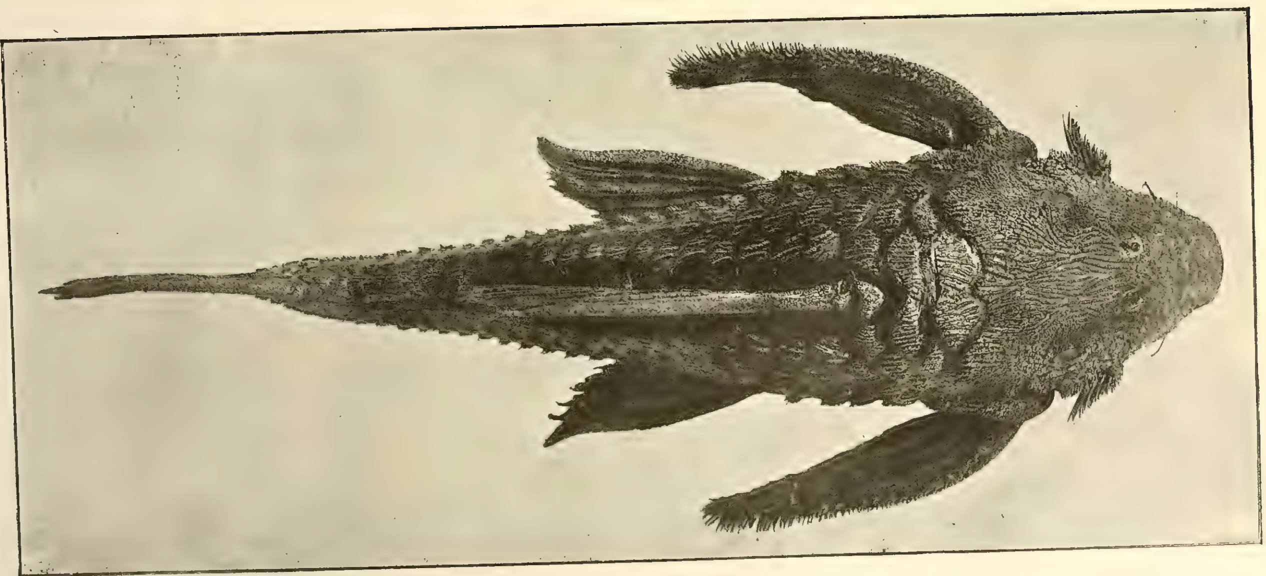
D. 1 + 11; A. 1 + 5; L. lat. 27 á 28.

Fórma reforçada, especialmente nos individuos maiores. Cabeça 2 e 4/5 á 2 e 5/6 ou 3 vezes no comprimento; bocca mediocre, com cerca de 19/22 dentes em cada lado; barbilhão pouco menor do que a orbita; labio posterior circular, revestido de papillas granulosas; olhos 6 e 1/2 á 7 e 1/2 no comprimento da cabeça, 2 e 4/5 á 3 e 1/5 no espaço interorbital; este 2 e 1/2 á 2 e 1/3 no comprimento da cabeça. Occipital mediocremente carenado, sua ponta encaixando-se num escudo mediano; escudos lateraes do rostro, entre os olhos e a margem, os que ficam entre as narinas e os temporaes, lisos, os demais finamente granulosos ou reticulados (essa differença mais sensivel nos adultos), interoperculos com poucos aciculos, ás vezes muito curtos, ás vezes um pouco maiores (medindo meio diametro ocular). Altura 4 e 1/3 á 4 e 1/2. Corpo percorrido por 4 carenas longitudinaes e todas as placas fortemente estriadas. Dorsal de base mais longa do que alta; peitoraes passando a base ou chegando ao meio das ventraes; estas nascendo sob o 3º ou 4º raio dorsal e attingindo o meio da base da anal, 6 placas entre a dorsal e a adiposa; 13 entre esta e a caudal, superficie abdominal mais ou menos densamente granulosa especialmente entre os bordos do focinho e a cintura sternal. Pardo reticulado de branco. Essa reticulação sobre a cabeça e corpo desenha octogonos pequenos; sobre as nadadeiras, esses octogonos augmentam, sendo quasi do tamanho da orbita (3/4) sobre a dorsal; na caudal elles quasi desapparecem por completo, para dar logar a 2 tarjas marginaes sub-parallelas ao bordo posterior que é crescentiforme, sendo os raios externos mais ou menos prolongados.

Habitat: S. Francisco.

---

1) *Etentaculatus* (Lat.) = desprovido de tentaculos.



A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr.
Sabino & Kall gr.

Pterygoplichthys aculeatus (Perugia).

90 — Pterygoplichthys multiradiatus [1], (Hancock)

Est. 28 fig. 2

D. 1 + 12 á 13; A. 1 + 4; L. lat. 28 á 30.

Cabeça 3 e 1/4 (joven) á 3 e 1/2 ou 3 e 2/3 (adulto) no comprimento total (sem a caudal) labio posterior redondo, de bordo curtamente franjado, barbilhões pouco maiores do que o diametro orbitario; este 6 e 1/2 (joven) á 9 vezes no comprimento da cabeça, medida da ponta do focinho á do processo superior do escudo temporal, 3 vezes á 3 e 2/3 no espaço interorbital, 4 á 5 no focinho. Espaço interorbital 2 e 1/4 á 2 e 1/5 no comprimento da cabeça que é mediocremente aspera, pouco carenada no adulto e um pouco mais no joven. Occipital fracamente carenado, no adulto verifica-se que essa carena procede de duas que partem do bordo interno das fossas nasaes (uma de cada); o seu processo se encaixa numa placa mediana que tem duas lateraes anteriores; não só as placas nucaes medianas mas as duas de cada lado destas, bicarenadas; temporal carenado, a sua carena é o inicio da 2ª carena lateral do corpo sob a base do aculeo dorsal; interoperculo com os aciculos rudimentares. Corpo percorrido por 4 carenas longitudinaes. Dorsal longa; a sua base é egual ao comprimento que vai da ponta do focinho ao da primeira ou da segunda placa nucal; sua distancia da adiposa 2 vezes no comprimento da propria base. O primeiro raio do adulto 1 e 1/2 vezes no comprimento da cabeça, no joven 1 e 1/8; 6 escudos entre a dorsal e a adiposa; 11 á 13 entre a anal e a caudal; ventraes nascendo sob o 3° raio dorsal, attingindo a anal no joven; esta, quando reclinada, terminando no mesmo plano em que a dorsal, attingindo a vertical da base da adiposa, no joven. Caudal moderadamente entalhada com os raios externos pouco prolongados. Pardo, recoberto de manchas escuras, tanto na superficie superior como na inferior que é totalmente granulosa. Na dorsal as maculas occupam uma fila inter-radial; na caudal ás vezes formam fachas transversaes. O maior dos 3 exemplares que serviram á esta descripção mede 46 centms.

Habitat: Systs, Amazonico e Paraguay.

91 — Pterygoplichthys punctatus [2], Gunther.

D. 1 + 12; A. 1 + 5; L. lat. 28 á 30.

« Muito commum no Amazonas em Tabatinga e Cudajas. Nos maiores exemplares de 24 á 27 centms. de comprimento, apenas ha 1 ou 2 aciculos no interoperculo; nos menores individuos encontra-se 4 á 5 aciculos, porém de comprimento desegual. Cabeça e tronco fortemente entumecidos, a primeira pontuda para a frente e medida até a ponta da

1) *Multiradiatus* (Lat.) = Com muitos raios (na dorsal).

2) *Punctatus* (Lat.) = Cheio de pontos.

placa post-occipital, nos individuos pequenos, indistinctamente maior do que 1/3; nos grandes 3 e 2/5 á 3 e 1/3 no comprimento do corpo. O tamanho dos olhos varia com a edade relativamente ao comprimento da cabeça, e é contido, nos exemplares de 15 centms., 6 e 2/3; nos de cerca de 30,9 vezes; a maior altura da cabeça no primeiro é contida 1 e 1/2 vezes, no ultimo pouco menos de 1 e 2/5, a maior largura da mesma é indistinctamente maior do que 1 vez; o espaço inter-orbital nos exemplares pequenos 2 e 2/5, nos grandes 2 e 3/5, o comprimento do focinho, em secção, um pouco menos do que 2 vezes no comprimento da cabeça. O plectro post-occipital se entalha um pouco adiante do meio do escudo post-occipital e se perde com estes dous processos sobre o extremo anterior da fronte. A aguda carena temporal se projecta para diante por sobre a orla superior dos olhos até junto das narinas anteriores, tornando-se porém mais obtusa e mais larga sobre os olhos. O comprimento do barbilhão maxillar nos pequenos exemplares é egual á 1 diametro ocular, nos maiores 2 diametros. Ao longo do meio da altura de cada fila de escudos, eleva-se uma aguda carena provida de grandes dentes, como o resto do escudo. A dorsal contém ao todo 13 raios e é mais alta do que longa; na verdade mais distinctamente nos individuos velhos dos que nos novos. A distancia entre a dorsal e a adiposa é quasi contida 3 vezes, nos jovens; nos adultos 2 e 1/2, na base da dorsal; ou nos primeiros cerca de 2 e 4/5, nos ultimos cerca de 2 e 1/4, no comprimento da cabeça (até a ponta do processo post-occipital). Comprimento da base da dorsal um pouco mais curto do que a distancia do primeiro aculeo dorsal da ponta do focinho. Aculeo peitoral apenas um pouco mais longo, porém mais forte do que o aculeo da dorsal ou das ventraes, apenas mais curto ou mesmo do comprimento da cabeça e sua ponta não transpõe a base das ventraes muito distinctamente. Nos exemplares maiores a parte terminal do aculeo peitoral tem aciculos moveis de mediocre comprimento, 6 á 7 escudos entre a dorsal e a adiposa, 12 á 13 entre a anal e a caudal e 28 á 29 na linha lateral. As manchas da cabeça são distinctamente menores do que as dos lados do tronco que augmentam gradativamente para a cauda. Apenas entre os 5 raios dorsaes anteriores ha duas filas de maculas, ulteriormente só ha uma fila de maculas que augmentam de tamanho. Todo o lado inferior da cabeça (com excepção de partes recobertas pelo labio inferior) e tronco, até a nadadeira anal, asperamente escamoso e maculado de preto.» (Steindachner).

Regan diz ter esta especie a placa occipital terminando posteriormente sobre uma post-occipital mediana e duas lateraes.

Habitat: S. Vicente, Tabatinga e Cudajás.



Fig. 1

Fig. 2

A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr,
Sabino & Karl gr

Fig. 1 — Pterygoplichthys etentaculatus (Spix).
Fig. 2 — » multiradiatus (Hancock).

92 — **Pterygoplichthys gibbiceps**[1], (Kner)

D. 1 ± 12 á 13; A. 1 + 4; L. lat. 29.

«O escudo post-occipital se eleva bruscamente para trás e tem um processo tubercular que, comtudo, só nos individuos velhos se torna piriforme. O focinho nos jovens mostra geralmente um espaço nú nitidamente delimitado; nos adultos elle é totalmente recoberto de escudos pequenos. Comprimento da cabeça só nos individuos grandes algumas vezes é contido mais de tres, na generalidade justamente tres vezes no comprimento do corpo. A maior altura do corpo, sob o extremo posterior da carena post-occipital, é contida 1 e 2/3 á 1 e 1/3; a maior largura da cabeça é contida 1 e 1/6 á 1 e 1/4; o comprimento do focinho um pouco mais de 1 e 3/4, quasi duas vezes, a largura da fronte 2 e 1/3 á 1 e 5/6; o diametro dos olhos nos jovens 5 e 1/2, nos adultos 7 á 7 e 3/5 no comprimento da cabeça, medida até a orla da grande placa temporal. O comprimento da base da dorsal chega á 2/5 ou 3/8 do comprimento do corpo ou cerca de 5/4 do comprimento da cabeça; e só nos individuos velhos, ás vezes, eguala á distancia que vae da dorsal á ponta do focinho. A dorsal na regra é mais longa do que os mais altos raios medianos; comtudo em alguns poucos exemplares de tamanho mediano da nossa collecção, talvez machos, ella é da mesma altura que o proprio comprimento (como se vê na figura).

O aculeo peitoral é do mesmo tamanho que a cabeça, comtudo a sua ponta só nos individuos velhos chega ao meio do aculeo das ventraes ou um pouco além. A separação da adiposa do ultimo raio dorsal é, nos jovens, um pouco maior do que nos velhos, nos primeiros é comtudo de 3 e 1/3 á tres vezes, nos ultimos de 2 e 5/6 á 2 3/4 no comprimento da cabeça. O lobo caudal inferior é mais longo, attinge 4/9 a 2/5 do comprimento da cabeça. Cada fila de escudos, do corpo tem uma carena longitudinal mediana, que é denticulada na orla externa e gradativamente diminue para a caudal.

A fila post-humeral é agudamente entalhada, do mesmo modo a fila do temporal. Quatro á seis escudos entre a dorsal e a adiposa, 13 á 14 ao longo da base da dorsal, 11 á 12 entre a anal e a caudal, e 29 na linha lateral. O numero dos raios dorsaes oscilla entre 13 á 14 (1 + 12 á 13). Cabeça e tronco superior e lateralmente com grandes e pequenas manchas pardas escuras, tão densamente dispostas que a côr cinerea azulada fundamental se apresenta linearmente ou com estrias curtas entre as mesmas.

---

1) *Gibbiceps* (Lat). *gibba* = corcova; *ceps* = alto da cabeça.

Ventre egualmente, na regra, maculado; comtudo não são as maculas tão nitidamente marcadas como no tronco; muito raramente ellas faltam por completo. As grandes manchas sobre a dorsal constituem, só na parte posterior da nadadeira (entre os quatro ou cinco ultimos raios), uma unica fila, ao contrario ficam ellas em duas ou tres filas transversaes entre os raios anteriores. As maculas nas nadadeiras são em uma fila, sobre as caudaes se tornam indistinctas.» (Steindachner.)

Habitat: Coary, Teffé, Porto da Mós, Lago Aleixo, Cudajás, Lago Hyanuary, Tabatinga, L. Maximo, Jutahy, Villa-Bella, Silva, Obidos, Jutuarana, Saracá, Nauta, Cupay.

93 — **Pterygoplichthys litturatus** [1], *(Kner)*.

D. 1 + 12 á 13; A. 1 + 4; L. lat. 29.

Forma robusta, curta, pedunculo baixo e fraco em relação ao corpo. Cabeça larga, vomeriforme, um tanto curva nos bordos do rostro e contida tres vezes no comprimento do corpo; bocca moderada, ramo dos mandibulares quatro vezes no espaço inter-orbital; labio posterior papilloso, as

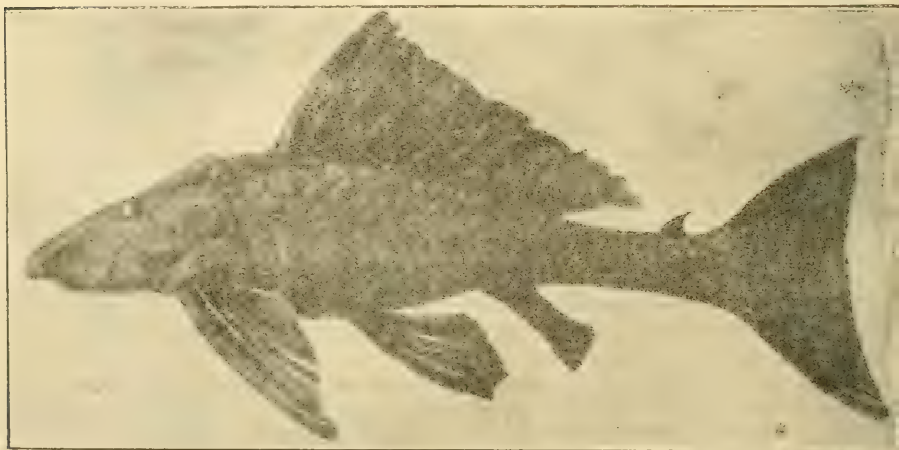


FIG. 53 — Pterygoplichthys litturatus, seg. Kner

papillas de dimensões mediocres; barbilhão egualando á 1/2 da orbita; esta 7 e 1/2 vezes no comprimento da cabeça, 3 e 1/2 no espaço inter-orbital, quatro vezes no focinho; os seus bordos são salientes; o supe-

1) *Litturatus* (Lat.) = riscado.

rior é entumescido anterior e posteriormente, o que mais concorre para achatar a larga região inter-orbital que é egual á 1/2 do comprimento da cabeça. Duas cristas baixas sahem do bordo interno da fossa em que jazem as narinas e convergem para uma crista mediana muito exagerada sobre o occipital, onde esta se expande em forma de elmo; occipital terminando em um escudo nucal mediano e dous lateraes; tres escudos nucaes entre o occipital e a dorsal, bicarenados; segundo escudo ou os dous primeiros nucaes lateraes carenados. Temporaes carenados na sua expansão superior; esta carena é a primeira de uma fila que termina adiante e no meio de duas outras que partem de sob o 3.º raio dorsal e vão terminar nos lados da cauda; debaixo d'estas ha duas outras carenas.

Todo o corpo, inclusive a superficie ventral, que é granulosa, do focinho á anal, densamente recoberto de aciculos curtos, mais desenvolvidos nas pontas dos aculeos peitoraes; estes attingindo o meio dos ventraes que passam de cerca de duas placas á base da anal; esta terminando quatro escudos adiante da vertical da adiposa. Dorsal longa, attingindo a adiposa quando reclinada, originando-se por tres raios antes das ventraes; sua base egual ao comprimento da cabeça e contendo uma vez e 1/4 a propria altura; sete escudos entre a dorsal e a adiposa, 13 entre a anal e a caudal que é obliquamente lunada e tem o lobo inferior maior. Denegrido com linhas errantes brancas.

Habitat: Rios Preto, Puty, Guaporé, Xingú e Amazonas.

Kronichthys [1], Mir. Rib.

Kosmos, Anno V, n. 2 — 1908

Corpo alongado, indistinctamente octogonal, focinho e lado inferior do corpo, até a parte posterior da anal, nús; cintura sternal sub-cutanea. Olhos superolateraes; uma placa alongada isolada (preoperculo?) entre os suborbitarios e o operculo; interoperculo inerme, placas nucaes moderadas, variaveis na forma e no tamanho; duas placas sob o temporal e delle separadas por um espaço relativamente largo; dentes numerosos, em forma de gancho, com uma constricção e um pequeno entalhe na base da parte colorida; barbilhões curtos. Dorsal sobre as ventraes com o aculeo fraco e sete raios; peitoraes (1 + 6) e ventraes (1 + 5) pequenas com o aculeo forte e hispido nos lados exterior e inferior; adiposa presente, posterior á extremidade da anal, quando reclinada; anal origi-

---

1) *Krone,* o Sr. Ricardo Krone, de Iguape e que collecionou, no Rio da Ribeira, o primeiro peixe deste genero.

nando-se sob o extremo do ultimo raio dorsal, quando reclinado, com 1 + 5 raios, caudal truncada, com os raios externo não prolongados.

Especie conhecida:

94 — Kronichthys subteres [1], Mir. Rib.

Mãe — do — Anhá

Est. 29 fig. 1

D. 1 + 7; A 1 + 5; L. lat. 30 á 31

Cabeça 3 e 3/5 á 4; altura 6 e 1/3; maior largura 5 e 1/3; olhos 8 á 8 e 1/3 no comprimento da cabeça, 2 e 2/3 á 3 no espaço interorbital; dentes $\frac{21-35}{18-31}$ em cada lado da bocca; ramo do mandibular 2 e 1/3 á 2 e 2/3 no espaço interorbital; peitoraes attingindo mais ou menos a base das ventraes, com o aculeo aciculado e menor do que os raios ventraes, do mesmo modo, não attingindo a anal; 7 placas entre a adiposa e a caudal; 15 entre a anal e a caudal. Ventre totalmente nú, sem placas lateraes; placas da região anal, entre o anus e o altimo raio da nadadeira, sub-cutaneas; uma depressão mediana corre da origem da dorsal á caudal, esta nadadeira transversal e obliquamente truncada, com o lado inferior ligeiramente maior que o superior. Placas do corpo mais ou menos finamente aciculadas, performando, ás vezes, quatro arestas longitudinaes que produziriam um prisma octogonal.

Olivaceo, com quatro fachas negras transversaes, duas sob a dorsal, uma anterior e outra posterior á adiposa; duas estrias longitudinaes negras, nos flancos, entre estas duas nadadeiras.

Nadadeiras mais ou menos distinctamente maculadas de preto; dorsal e caudal mais uniformemente denegridas, com uma tarja marginal branca.

Quatro exemplares, o maior de 12 centimetros. N'um delles, que presumo ser femea, os aciculos do corpo são mais desenvolvidos e de côr ferruginea; os dentes em numero de $\frac{35}{31}$ e os labios em vez de granulosos, papillosos; olhos 2 e 2/3 no espaço interorbital e largura cinco vezes no comprimento total (sem a caudal).

Habitat: Rios Bethary, Pardo e Iporanga. Vive sob as pedras.

---

1) *Sub-teres* (Lat.) — quasi cylindrico.

Acanthicus [1], Spix.

Gen. Sp. Pisc. Bras. 2, 1829.

Cabeça tendo os temporaes muito desenvolvidos, se projectando além do occipital, posteriormente; o operculo e interoperculo providos de aculeos que, no ultimo formam um facho movel; bocca mediocre, com uma serie de dentes bifidos nas maxillas; barbilhões grandes (quasi chegando ao operculo). Placas do corpo isoladas entre si; as maiores posteriores á dorsal; superficie abdominal granulosa. Dorsal sobre as ventraes 1 + 7 á 8; A. 1 + 5; Vs. 1 + 5; Ps. 1 + 5; adiposa ausente. Caudal lunada, com os raios exteriores prolongados. Especie unica:

95 — **Acanthicus hystrix** [2], Spix.

D. 1 + 8; A. 1 + 5; L. lat. 25 á 27

D'esta especie de que o Museu de Munich possue o typo descripto por Spix, medindo cinco decimetros e o Museu Britannico o exemplar colligido em Xeberos, de 45 centimetros e o Museu de Zoologia Comparada de Cambridge possue outro de 71 centimetros, é assim descripto pelos professores Eigenmann: «Esta especie parece ser muito rara, pois só tres exemplares são conhecidos, é o mais hispido dos *Plecostomini* que póde ser em parte notado pela sua raridade nos Museus. Altura 1 e 2/3 na largura que eguala ao comprimento da cabeça, até o angulo superior da abertura das guelras. Pedunculo caudal delgado. Cabeça larga, deprimida, chata superiormente; a superficie das placas recoberta de espinhos curtos, conicos, dispostos em linhas irradiantes sobre as placas occipital e temporaes; margem do focinho provida de numerosos espinhos curtos. Orbita pequena, 8 e 1/2 vezes no focinho, 16 na cabeça, 3 e 1/2 no espaço interorbital. Interoperculo provido de numerosos espinhos que são achatados e curvos na ponta como os dentes da bocca. Barbilhão longo, quasi chegando ás guelras. Face inferior da cabeça recoberta de granulos isolados. Superficie ventral inteiramente granular. Placas lateraes isoladas, as menores na base da dorsal, cada placa, excepto sobre a superficie ventral da cauda, com uma serie mediana de espinhos fortes; as maiores sobre as superficies dorsal e ventral da cauda.

Distancia entre a dorsal e a ponta do focinho 2 e 1/2 vezes no comprimento; comprimento do aculeo dorsal egual á cabeça (até o an-

1) *Acanthicus* — (do Gr. *Acantha,* espinho) espinhoso.
2) *Hystrix* (Lat.) = Hystrix cristatus, o Porco Espinho.

gulo superior das guelras), sua superficie anterior coberta de espinhos rijos, curtos; raios dorsaes divididos na ponta, cada porção com uma serie de espiculos. Caudal lunada, os raios externos prolongados, mais compridos do que o aculeo dorsal.

Aculeo peitoral muito longo e forte, quasi 2 e 1/2 vezes no comprimento, chegando além do meio das ventraes, toda a sua superficie externa tendo espinhos curtos e rijos; as ventraes chegando á frente da origem da anal. Pardo maculado de mais escuro, todas as nadadeiras densamente maculadas de mais escuro, ou quasi transfaciadas. Cabeça 2 e 1/2.»

Habitat: Amazonas, Rio Branco e affluentes.

Rhinelepis, [1] Spix.

Gen. & Sps. Pisc. Bras. 4 — 1829

Cabeça moderadamente deprimida, larga; olhos superiores, pequenos; bocca larga provida de uma fila de dentes numerosos de uma unica ponta; placas somaticas hispidas, não carenadas; tres placas post-occipitaes medianas (até a dorsal), podendo se subdividir. Dorsal sobre as ventraes; adiposa ausente, caudal lunada; ventre quando muito com placas granulares, geralmente nú.

Especies brasileiras:

- Operculo e inter-operculo desprovidos de aciculos.
  - Abdomen nú, L. lat. 25 (?) 26 á 31.........
    - Pedunculo desprovido de carenas, peitoraes chegando á axilla das ventraes........ *R. parahibæ*
    - Pedunculo provido de carenas peitoraes, passando as ventraes de meia extensão........ *R. rudolphi.*
  - Abdomen granuloso L. lat. 24.............. *R. aspera.*
- Operculo e interoperculo providos de aciculos bem desenvolvidos.. *R. genibarbis*

96 — Rinelepis parahybæ [2], Steind.

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 26 á 29

Cabeça 3 á 3 e 1/4 no comprimento do corpo; sua altura 1/2 do proprio comprimento; maior largura 3 e 1/2 á 4 vezes no comprimento total (sem a caudal). Olhos pequenos, superiores, 7 á 8 vezes no comprimento da cabeça, 2 e 1/2 á 3 no espaço interorbital. Focinho largo,

1) *Rhine* (Gr.) = lima; *lepis* = escama.
2) *Parahybæ* = do rio Parahyba.

elliptico, com a ponta núa; nú é todo o lado inferior da cabeça, onde apenas apparecem algumas placas em baixo do interoperculo, nos adultos. Labios grossos, circulares granulosos; dentes $\frac{44}{42}$ em cada lado dos intermaxillares e dentarios; os dos intermaxillares ficam em arco muito fraco. Placa occipital hexagonal, seguida de tres placas transversaes medianas, até a origem da dorsal; essas placas ás vezes se decompõem. Dorsal com o aculeo egual á 1/2 da distancia que vae da ponta do focinho á sua base. Peitoraes e ventraes do mesmo tamanho, o aculeo das primeiras é, porém, um pouco mais forte e termina em ponta cutanea,

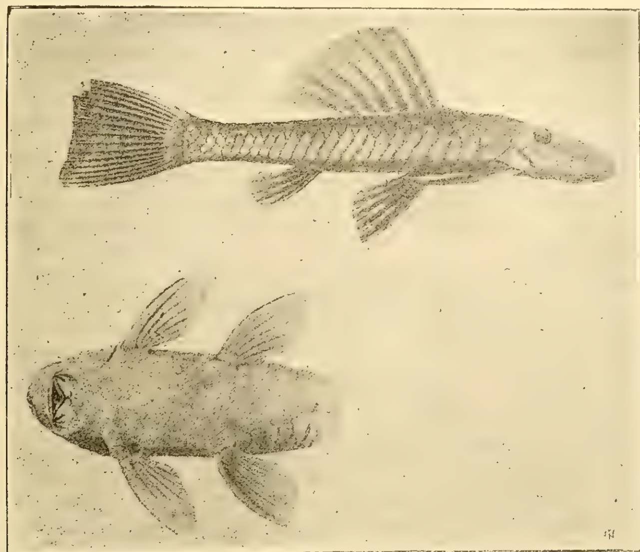


FIG. 54 — Rhinelepis parahybæ, seg. Steindachner

embora sendo, como os das ventraes, aciculado nos bordos externo e inferior. Caudal lunada, ás vezes o lobo inferior ligeiramente mais longo. Ventre nú, ás vezes (nos mais velhos) algumas placas esporadicas sobre a cintura sternal e lados do abdomen. Os jovens são plumbeos, marmorados de pardo na região post-occipital, tendo uma nodoa circular dessa côr em cada lado da dorsal e duas outras, maiores, sobre a linha mediana, entre a nadadeira dorsal e a caudal; uma pequenina na base da caudal, na mesma linha; nadadeiras pares claras, com os raios diffusamente manchados de escuro; margem superior da dorsal clara, colo-

ração que é produzida pela terminação plumbea dos raios, á curta distancia da orla; caudal clara com duas fachas transversaes plumbeas, uma perto da base e outra da margem, o que tambem é produzido pela coloração dos raios. Abdomen alvadio. Os adultos são pardos uniformes.

Habitat: rio Parahyba.

97 — Rhinelepis rudolphi

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 27.

Segundo Rudolph Ihering, esta especie reproduz os caracteres de *R. parahibæ* differindo por ter «um sulco posterior á dorsal pela linha mediana, marginado por uma crista lateral que se encontra com a do lado opposto, em frente á dorsal; a face inferior da região caudal é plana, marginada por cristas lateraes; os lados da cauda, atraz, são planos, tornando-se arredondados na frente; outra crista não ha sobre os lados do corpo, á não ser a que corre parallela com a crista dorsal; nadadeiras inferiores arredondadas, extendendo-se ás peitoraes, por metade de seu comprimento, além da base das ventraes e estas até a anal; caudal com os lobos arredondados. Pardo uniforme, 6 cm.» Visto como o autor citado chamou esta especie de *Plecostomus microps* e esta designação já foi empregada por Steindachner em 1876 (Süsswasserfische Südöstlichen Brasilien, III est. XIII — Sitzungsber, LXXIV), não conservamos tal designação, substituindo-a pelo nome do joven ichthyologista.

98 — Rhinelepis aspera [1], Spix.

Roncador, Acary.

D. 1 7; A. 1 + 5; L. lat. 24

«Labio superior se prolongando em barbilhão curto, espesso, cartilaginoso, recoberto de aciculos pequenos; aculeo peitoral muito largo, passando a inserção das ventraes; ventraes oppostas ao bordo anterior da dorsal; raio lateral da caudal provido de um gancho, cabeça quasi 1/4 do corpo (excluida a caudal); corpo totalmente hispido. Cabeça obtusa, cordiforme, tronco um pouco mais largo, não egualando perfeitamente á 1/5 do comprimento do peixe (incluida a caudal), excedendo francamente á 1/4. Labio superior sem véo, terminando em barbilhão

1) *Aspera* = aspera.

curto espesso. Toda a cabeça recoberta de placas densamente aciculadas que lhe offerecem um aspecto de lima. Olhos relegados por tal fórma sobre a cervix que quasi ficam oppostos á inserção das peitoraes, muito isolados entre si e lateralmente dirigidos. Fossas nasaes superiores, valvulares não tão distantes entre si como as orbitas, á 3/4 mais isolados da ponta do focinho do que destas. Corpo quasi terete, gradativamente diminuindo, lateralmente comprimido para cauda. Placas rhomboidaes; as dos lados maiores, imbricadas, as do abdomen não imbricadas e as menores. Todas são, como a cabeça, recobertas em toda a superficie de aciculos pequeninissimos e compactos que se salientam algo na margem posterior. Todos os raios das nadadeiras asperos do mesmo modo. Dorsal inserida numa depressão opposta ás nadadeiras ventraes, e que se estende para o lado da cauda. Aculeo peitoral passando além do inicio das ventraes. O aculeo de todas as nadadeiras muito forte, o das peitoraes especialmente deprimido, o mais largo. Raios externos da caudal providos de um gancho lateral. (O nosso exemplar tem a ponta dos raios quebrada.) Denegrido uniformemente. Os portuguezes chamam-n'o «Roncador», os indigenas «Acary». O exemplar unico do Museu de Munich, empalhado, mede 56 centimetros.» (Spix).

Habitat: S. Francisco, Paraná.

99 — **Rhinelepis genibarbis** [1], (Cuv. e Val.)

D. 1 + 7; A 1 + 5; L. lat. 22 á 25

«O caracter mais notavel desta especie é um facho de pellos ou aciculos delgados, rijos, contiguos e que occupa, de cada lado, um espaço oval, na base do operculo. A cabeça tem mais ou menos a forma da metade de uma pyramide que tivesse seis faces; uma em cada bochecha e uma entre os olhos. Sua largura nos operculos (que é ao mesmo tempo a d'entre as peitoraes) é contida 3 e 1/2 vezes no proprio comprimento, medida esta que, subindo do focinho á nuca, eguala essa largura. Sua altura entre os olhos vale a metade; mas a nuca se eleva e tem della 3/4. Os lados são curvilineos e a circumscripção do focinho é um angulo obtuso, redondo no vertice. A bocca e os dentes são pouco mais ou menos como em *R. strigosa.* Os olhos occupam 1/6 do comprimento da cabeça em diametro, ficam á 3 e meio da ponta do focinho e á quatro um do outro. O craneo, entre ambos, é chato; e a nuca é longitudinalmente convexa. O ventre é quasi da largura da cabeça; mas a cauda o é 3 vezes menos; ella só se comprime sensivelmente para a caudal. A dorsal occupa um pouco menos de 1/4 do

---

1) *Genibarbis* (Lat.); *gena* = faces; *barba* = barba; os aciculos dos inter-operculos.

comprimento e é perto de metade menos alta do que longa. Seu primeiro raio é redondo e mediocre. O primeiro das ventraes se lhe assemelha e é pouco mais ou menos do mesmo comprimento; mas o primeiro das peitoraes é muito mais forte, comprimido e um pouco arqueado. Seu comprimento é 4 vezes e meia o do peixe. Todos são asperos. As asperezas do das peitoraes são dispostas em estrias. A caudal é cortada transversalmente, mas seus raios externos proeminam um pouco. Todo o corpo é aspero e as asparezas formam em certos logares estrias diversamente dirigidas. As peças osseas da segunda e da terceira ordem, têm uma aresta um pouco saliente e estas ultimas que correspondem á linha lateral, têm um entalhe inferior ao extremo de sua aresta. As da quarta ordem que têm a maior altura, são ligeiramente plicadas em angulo, pelo meio. A quinta dá nove ou dez peças bem pequenas entre a peitoral e a ventral; atraz da dorsal ha dez pares de grandes placas, em seguida vêm seis pequenas impares, de que a ultima, pontuda, está sobre a base do primeiro raio da caudal. A ponta do focinho e toda a parte inferior da garganta, do peito e do ventre guarnecidas de numerosas peças irregulares, as mais asperas ficam sob a garganta, as mais lisas, mais compactas, sob os humeraes. Nosso exemplar secco, inteiramente pardo é de 5 pollegadas, foi cedido ao Museu de Pariz pelo de Lisboa; vem provavelmente do Brasil.» (Cuv. e Val.)

Regan, referindo-se á esta especie diz:

«O typo de Cuvier e Valenciennes éra um exemplar empalhado de 375 mm. Os exemplares descriptos por Steindachner mediam até 280 mm., em comprimento total. Estou convencido de que *R. agassizi* seja identica á *R. genibarbis*, porque as descripções se parecem muito estreitamente e as differenças são de pouca importancia; a mais frisante sendo a nadadeira dorsal mais elevada em *R. agassizi*, devido, em parte, ao menor tamanho dos exemplares e provavelmente, á estar a nadadeira quebrada no typo de Valenciennes, e condição que este autor éra muito facil em omittir ou desprezar.»

Por nossa vez consideramos *R. pellegrini* apenas uma variedade de *R. genibarbis*.

Habitat: Manacapurú, Amazonas.

Parotocinclus [1], Eigenm. & Eigenm.

Proc. Calif. Acad. Sci. — 2º, 2ª ser. 41. — 1890

Fórma geral de *Rhinelepis*. Cabeça núa inferiormente, porém, provida de aciculos sobre o bordo inferior e no extremo superior do rostro. Olhos superiores, 3 placas nucaes entre o occipital (hexagonal) e o

1) *Para* (Gr.) = ao lado (de); *Otocinclus*, genero adiante citado.

aculeo da nadadeira dorsal. Esta posterior ás ventraes. Adiposa presente, normal; com o aculeo granuloso. Peitoraes grandes, com oculeo provido de espinhos no bordo externo. Abdomen sem placas transversaes, adeante da cintura sternal e recoberto de placas grandes depois da dita cintura. Anus sem placa circumdante. Caudal lunada.

100 — Parotocinclus maculicauda [1], (Steind.)

Est. 29 fig. 2

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 24

Fórma alongada, mediocremente entumecida na região thoraco-cervical. Cabeça 3 vezes no comprimento, de largura contida 1 e 1/3 no proprio comprimento, contorno parabolico; bocca relativamente ampla, com cerca de 20 dentes em cada lado de ambas as maxillas; barbilhões curtos, finos; labios semi-circulares, verrucosos. Olhos lateraes, 6 vezes na cabeça, 2 e 3/4 no espaço interorbital. Occipital terminando num amplo escudo nucal e dois lateraes (um para cada lado). Dorsal sobre o meio da base das ventraes; distancia de seu fulcrum á ponta do focinho, egual á que vae do mesmo, á orla da primeira placa posterior á ponta do aculeo da adiposa reclinado. O seu aculeo é maior que os demais raios que decrescem gradativamente, dando a fórma triangular á nadadeira; elle é, porém, mais curto do que o aculeo peitoral, flexivel e tem o bordo anterior densamente aciculado e o posterior reticulado, 9 placas entre a dorsal e a adiposa; 7 á 8 entre a base do aculeo desta e a caudal. Peitoraes com o aculeo forte, passando o 2° terço das ventraes, aciculado no bordo externo, liso no interno. Ventraes attingindo o inicio da anal, com aculeo curvo e robusto, mais densamente aciculado no lado inferior. Anal occupando 7 placas, com o aculeo nas condições do da dorsal, porém, muito mais curto e fraco; 14 placas entre a sua base e a caudal; esta lunada, com o lobo inferior um pouco maior. Superficie ventral recoberta por 3 séries longitudinaes de placas e tanto estas como as demais do corpo densa e curtamente aciculadas. Fóge á esta regra um espaço parabolico correspondente á toda a base e projecção da anal e que é liso. Cintura sternal larga. Anus á meia distancia entre a base das centraes e o inicio da anal. Olivaceo uniforme. Caudal com uma larga mancha negra sobre a base, estendendo-se obliquamente até o apice do lobo inferior.

Habitat: Santa Cruz (R. Grande do Sul) e Ribeira (S. Paulo).

---

1) *Maculicauda* (L.) = de macula na caudal.

Microlepidogaster [1] Eigenm. & Eigenm.

Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª ser. 2º, 42 — 1890

Corpo mediocre, mais reforçado do que em *Rhinelepis*, na parte anterior. Cabeça núa inferiormente, com a orla marginal de espinhos no bordo inferior e no extremo do rosto. Dentes numerosos em uma fila; olhos superiores. Peitoraes mediocres. Dorsal posterior ás ventraes.

Abdomen recoberto de placas granulosas pequenas.	L. lat. 24 á 27.	Diametro ocular 6 na cabeça.	M. *nigricauda*.
		Diametro ocular 8 1/2 na cebeça	M. *perforatus*.
	L. lat. 29		M. *tictensis*.
Abdomen nú	Escamas fortemente carenadas		M. *lophophanes*.
	» indistinctamente carenadas.		M. *bourguyi*.

101 — Microlepidogaster nigricauda [2] Boul.

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 24 á 26

«Altura cerca de 5 e 1/3 no total, cabeça 3. Olhos seis vezes na cabeça, espaço interorbital 2 e 1/3, focinho 2 e 1/2 vezes, região occipital regularmente convexa, sem carenas. Escudos espinulosos, não carenados, 24 á 26 numa série longitudinal. Face inferior da cabeça com uma area núa na frente das claviculas; abdomen com muitas placas pequenas, ás vezes irregularmente arranjadas. D. 1 + 7. Origem da dorsal posterior á das ventraes. Adiposa ausente. A. 1 + 5. Aculeo peitoral se projectando quasi até o meio das ventraes. Caudal ligeiramente emarginada. Peduculo contendo 3 vezes o proprio comprimento. Olivaceo; caudal denegrida, com alguns pontos ou linhas que são mais distantes nos raios externos. Outras nadadeiras com faixas ou maculas escuras transversaes. 4 centms.» (Regan).

Habitat: Rio Grande do Sul.

102 — Microlepidogaster perforatus [3], Eigenm. e Eigenm.

D. 1 + 7; A. 5; L. lat. 27

«Largo e deprimido anteriormente, a altura menor do que a largura. Cabeça larga, deprimida, sua altura um pouco maior de 2 vezes no comprimento até o extremo da placa temporal; sua largura 1 e 1/2 no comprimento. Focinho estreito, pontudo; região loreal concava; olhos pequenos, 4 vezes no focinho, 8 e 1/2 na cabeça; espaço inter-orbital

1) *Microlepidogaster* (Gr.) = *Micron* = pequeno; *lepis, pidos* escama, *gaster* ventre, abdomen; referencia ás escamas do recobrimento da superficie abdominal.

2) *Nigricauda* (Lat.) = de cauda negra.

3) *Perforatus* (Lat.) = perfurado (na região temporal)

concavo, egual á porção post-orbital da cabeça. Placa temporal perfurada, um largo foramen posteriormente, logo atraz dos olhos. Um largo foramen acima e atraz do aculeo peitoral. Todas as placas hispidas, as da cauda mais intensamente, porém, sem carenas. Face inferior da cabeça núa. Dentes bem desenvolvidos em ambas as maxillas. Coracoide e clavicula granulares. Ventre, até entre as ventraes, inteiramente recoberto de pequenas placas granulares; região preanal longa, estreita e núa. Origem da dorsal æquidistante da ponta do focinho e da base da caudal; origem das ventraes æquidistante da ponta do focinho e da ponta da anal. 32 mm.». (Eigenm. e Eigenm.)

Habitat: Rio Carandahy, Brasil.

103 — **Microlepidogaster tietensis** [1], Eigenm. e Ihering

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 29

« Cabeça 4, altura 7 e 3/4 no comprimento. Corpo alongado, pedunculo por traz da anal quadrangular, com os lados dorsal e ventral planos; na altura das ventraes o corpo apresenta, num corte transversal, 7 arestas irregulares; cabeça com faces planas, crista orbital proeminente, espaço interorbital um pouco deprimido, partindo de entre as narinas uma crista que vae ao focinho; as margens deste são granuladas; a face inferior da cabeça é núa com excepção de um triangulo de granulações, cuja base está sobre o interoperculo. Beiços bem desenvolvidos, cobertos de papillas, as maiores das quaes ficam proximas da bocca, ao redor da qual, porém, ha um pequeno espaço nú; bigodes distinctos, ainda que diminutos. Peito e barriga cobertos de pequenas placas granulares isoladas; região anal núa. 3 placas impares em frente da anal. Occipital com uma pequena crista; cerca de 3 placas entre o occipital e a dorsal, todas as placas são hispidas; a distancia entre a origem da dorsal e a ponta do focinho cabe 1 e 1/2 vezes na distancia entre aquelle ponto e a base da caudal; a origem da dorsal fica só pouco atraz das ventraes. A altura da dorsal eguala ao comprimento do focinho; caudal longa (quebrada no exemplar typico, porém, maior do que a distancia entre os olhos); peitoral do comprimento da distancia que vae do focinho ao olho, passando por 1/3 além da origem da ventral; esta cabe 1 e 1/3 vezes na peitoral e chega á 1ª placa impar em frente da anal; anal só um pouco mais comprida do que a ventral. Côr uniforme, amarello suja, coberto de minusculos pontinhos, 67 mm.» (Rud. Ihering.)

Habitat: Tieté, S. Paulo.

---

1) *Tietensis* (Latinisação) de Tieté, Rio paulista.

104 — Microlepidogaster (?) lophophanes [1], Eigenm. & Eigenm.

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 22

« Corpo curto e elevado, a maior altura egual a maior largura. Cabeça curta, apenas mais larga do que alta, sua altura é de 1 e $^3/_4$ no comprimento. Occipital com tres rugas espinhosas, a mediana a mais alta, curta, terminando de repente com o occipital. As outras duas cristas projectando-se de cima da margem posterior da orbita á margem do occipital; outras cristas estendendo-se da orbita, para traz, á margem da placa temporal. Fossas nasaes grandes, marginadas de cristas espiniferas; duas séries divergentes de espinhos projectando-se de entre as narinas á margem do focinho. Região loreal concava. Face inferior da cabeça nua, a porção nua marginada por uma série de espinhos recurvos, fortes. Olhos pequenos, ligeiramente á frente do meio da cabeça. Coracoide e escapula granulares; ventre com uma pequena placa granular entre a margem posterior das ventraes e uma placa maior atraz das peitoraes; no mais, nú; placas dorsaes e lateraes com uma carena mediana conspicua. Dorsal inserida ligeiramente por traz da origem das ventraes, consideravelmente mais proximas da ponta do focinho do que da base da caudal; origem das ventraes æquidistantes entre a abertura das guelras e a origem da anal. Traços de uma facha lateral que se continúa sobre o meio dos raios caudaes medianos. » (Eigenm. & Eigenm.)

Habitat: Sta. Cruz — Rio Grande do Sul.

105 — Microlepidogaster bourguyi [2], Mir. Rib.

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 26 á 27

Cabeça 3 e $^1/_{10}$; altura 5 e $^1/_3$. Olhos seis vezes na cabeça, duas vezes e $^1/_3$ no espaço interorbital; dentes $^{17}/_{14}$ em cada lado de ambas as maxillas, bem desenvolvidos. Escudos indistinctamente carenados. Abdomen com tres placas moderadas na região anal. Peitoraes attingindo o ultimo terço das ventraes, com o aculeo longitudinalmente estirado e granuloso e tendo espinhos no bordo externo. As ventraes terminam á tres escamas antes da anal e têm o aculeo curvo e revestido de espinhos fortes, introrsos, na face inferior; anal occupa oito placas. Adiposa ausente. Dorsal posterior á base das ventraes, o seu aculeo delgado, porém granuloso. 12 exemplares sem procedencia, encontrados na collecção do Museu.

Habitat: Brasil.

1) *Lophophanes*; (Gr.) *Lophos* — crista; *Phanos* — evidente.

2) *Bourguyi* — do Dr. Hermillo Bourguy Macedo de Mendonça, professor da Secção de Zoologia do Museu Nacional.



Fig. 1



Fig. 2



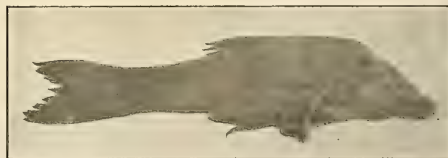


Fig. 3

A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr.
Sabino & Karl gr.

Fig. 1 — Kronichthys subteres, Mir. Rib.
Fig. 2 — Parotocinclus maculicauda (Steind.)
Fig. 3 — Otocinclus obtusus, Mir. Rib.

Otocinclus,[1] Cope.

Pr. Acad. of Nat. Sci. — Philad. 283 — 1871

Corpo curto, reforçado, muito comprimido sobre o pedunculo que, ás vezes é baixo; cabeça tendo a superficie inferior núa, as placas marginaes providas de aciculos fortes infravertidos; os temporaes grandes, as placas sub-oculares presentes, grandes; bocca pequena, provida de uma série de dentes nos mandibulares e maxillares; narinas superiores; focinho recoberto de aciculos retrorsos; orbitas lateraes, não transpondo o bordo inferior lateral da cabeça; ventre mais ou menos recoberto de placas, nadadeiras peitoraes moderadas, providas de aculeo curvo, quasi sempre espinhoso no bordo externo; ventraes mediocres, ás vezes com o aculeo tambem espinhoso; caudal furcada.

Especies brasileiras:

- Occipital provido de uma crista mediana recoberta de aculeos retrorsos . .
  - Orbita 4 e 1/4 na cabeça . . . . *O. affinis.*
  - Orbita 6 na cabeça . . . . *O. cephalacanthus.*
- Occipital desprovido de crista mediana aciculada . . . . .
  - Abdomen totalmente recoberto de placas . . . . .
    - L. lat. 21 a 22 . . . . *O. vittatus.*
    - L. lat. 25
      - Orbita 6 á 7 na cabeça,
        - Pardo claro . . . *O. notatus.*
        - Denegrido com supercilios brancos. *O. leucofrenatus.*
      - Orbita 4 e 1/2 á 5 1/2 . . *O. flexilis.*
  - Abdomen mais ou menos nú.
    - Olhos 5 e 1/3; altura 4 e 1/3 . . . *O. obtusus.*
    - Olhos 8 e 1/2; altura 3 e 3/5 . . . *O. gibbosus.*

106 — **Otocinclus affinis,**[2] Steind.

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 23 — 24

Um unico exemplar, encontrado em más condições de conservação e sem procedencia, apresenta os seguintes caracteres: corpo alto, curto; altura 4 no comprimento até a base da caudal; perfil inferior recto até o apice das ventraes; cabeça quasi tres vezes naquelle comprimento,

---

1) *Otocinclus;* (Gr.) *Otus* = orelha; *cinclus* = entrada engradada; allusão aos crivos dos temporaes.

2) *Affinis* (Lat.) Affim, parente, visinho (de *Otocinclus vestitus,* Cope).

perfil antero-superior recto da ponta do focinho até a ponta do occipital; toda essa região plana ou quasi plana, apenas enquilhada para a parte posterior da cabeça; contorno rostral anterior parabolico; orla rostral, face dorsal, no focinho, até as narinas e ponta do occipital recobertos de espinhos fortes. Orbita 4 e 1/4 na cabeça, lateral; fossas nasaes superiores e proximas á borda anterior da arcada orbitaria. Ha cerca de oito á nove dentes em cada lado de ambas as maxillas. Abdomen recoberto de tres filas de placas. Aculeo peitoral attingindo o primeiro terço do das ventraes, estriado nos lados inferior e superior,

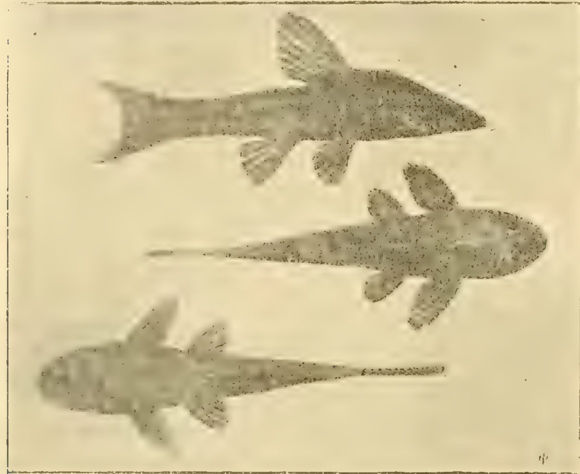


FIG. 55 — Otocinclus affinis, seg. Steindachner

granuloso no bordo externo e provido de algumas filas de espinhos nesse bordo, do meio para a ponta; esses espinhos são fortes, os superiores dirigidos para cima, para traz os exteriores, para baixo e para traz os inferiores. Ventraes quasi attingindo a anal, com o aculeo aciculado em derredor; anal tocando a 9 placa posterior á sua origem; caudal quebrada. Todo o corpo é finamente aciculado, sendo os aciculos deciduos. Uma facha negra do focinho á cauda, mais intensa após os olhos. O maior comprimento registrado: quatro centm.

Habitat: Riachos de Santa Cruz, perto do Rio de Janeiro.

107 — Otocinclus cephalacanthus [1]

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 25

Corpo curto, pedunculo estreito, perfil supero-anterior convexo. Cabeça 2 e $^1/_4$; dentes cerca de $^8/_8$; altura 5 (sem a caudal) olhos seis vezes na cabeça tres vezes no espaço inter-orbital; orbitas salientes; do seu angulo anterior sahe uma crista que circumda as narinas e se dirige ao meio do bordo superior; dentre essas cristas sahem duas para a ponta do focinho; do occipital partem duas carenas divergentes, tendo cada uma outra mais fraca pelo lado de dentro, as quaes, passando pelos lados da ponta da placa occipital, que é elevada, recoberta de espinhos, se dirigem pelos lados da dorsal, seguindo depois na carena supero-lateral das placas do corpo; temporaes triangulares, longitudinalmente carenadas e recobertas as suas carenas, como as demais, de series de espinhos sesseis; escamas do corpo pluricarenadas, aciculadas, ventre recoberto de tres series de placas. Peitoraes de aculeo granuloso quasi attingindo o apice das ventraes; estas a anal; não ha adiposa. Caudal quebrada. Tres centms.

Habitat? — Brazil. Um unico exemplar encontrado nas collecções do Museu, sem designação de especie alguma.

108 — Otocinclus vittatus [2], Regan

«Estreitamente alliado a *O. affinis.* Altura 5 no comprimento. Supraoccipital sem prega mediana, não muito elevado posteriormente; perfil dorsal elevando-se egualmente do focinho á origem da dorsal. 21 á 22 escudos em uma serie longitudinal. Uma estria escura do focinho, atravez dos olhos, até o extremo dos raios caudaes medianos; caudal tambem com algumas manchas escuras que podem formar 2 ou 3 barras verticaes. Em outros caracteres semelhante a especie precedente *(O. affines)* 35 mm.» (Regan).

Habitat: Descalvados e Corumbá, Matto-Grosso.

109 — Otocinclus notatus [3], (Eigenm. & Eigenm.)

L. lat. 25

«Corpo um tanto deprimido anteriormente, mais largo do que alto. Cabeça estreita e comparativamente elevada; occipital terminando n'um processo triangular que é bordado por uma unica placa nucal. Perfil antes

---

1) *Cephalacanthus* (Gr.) *cephale* — cabeça; *acantha* — espinho.
2) *Vittatus* (Lat.) = listrado.
3) *Notatus* (Lat.) = notado, marcado.

abrupto e ligeiramente convexo; todas as placas da cabeça fortemente hispidas; uma serie de grandes aculeos recurvos marginando a porção granular do focinho inferiormente. Orbita 3 e 1/2 no focinho, 7 na cabeça, 3 vezes no espaço interorbital; contorno das placas marginaes do focinho indistincto. Superficie ventral inteiramente recoberta de cerca de 3 series de placas irregulares. Placas lateraes fortemente hispidas, os espinhos lateraes ligeiramente augmentados. Distancia da dorsal á ponta do focinho, pouco maior do que 2 vezes no comprimento; margem da dorsal convexa. Caudal emarginada. Aculeo peitoral não chegando ao meio das ventraes, suas margens externas espinhosas. Nadadeiras ventraes chegando um pouco á frente do anus. Pardo claro; caudal com uma larga mancha mediana denegrida que se projecta até a orla dos raios caudaes medianos; raios caudaes externos amarellos». (Eigenm. & Eigenm.)

Habitat: S. Cruz. Rio Grande do Sul — Juiz de Fóra.

110 — **Otocinclus leucofrenatus** [1], Mir. Rib.

Parecido com *O. notatus*. Corpo alongado, gradativamente comprimido para a cauda e anteriormente deprimido. Cabeça 3 e $^1/_8$; altura 5 e $^3/_4$; maior largura 4 e $^1/_3$. Olhos 2 e $^1/_2$ no espaço interorbital, 6 vezes na cabeça; cerca de 15 dentes em cada lado da bocca. Aculeo das peitoraes passando um pouco o meio do das ventraes e fortemente aciculado pelo lado de fora. Ventraes quasi attingindo a base do aculeo anal. Póro peitoral grande. Pardo denegrido mais intensamente sobre a cabeça e cauda; uma linha branca parte do rostro e, passando pelas narinas e arcada supraorbitaria, se bifurca no extremo do escudo temporal em duas, parallelas, a inferior das quaes segue a linha lateral. As vezes percebe-se outra superior, partindo da ponta do occipital e outra inferior partindo do operculo que é claro; os raios caudaes externos e a ponta dos seis immediatos superiores, brancos. Abdomen fina e irregularmente salpicado de negro. 6 centimetros.

Habitat: Rio das Pedras, Iporanga — S. Paulo.

111 — **Otocinclus flexilis** [2], Cope

«Muito proximamente alliados ás duas especies precedentes. *(O. vittatus* e *O. vestitus.)* Diametro ocular 4 e $^1/_2$ á 5 $^1/_2$ no comprimento da cabeça. 25 escudos em serie longitudinal. Pardo claro com uma serie

---

1) *Leucofrenatus* (Gr. lat.); *leucos* = branco; *frenatus* = que tem freios (brancos).
2) *Flexilis* (Lat.) = flexivel.

de 4 á 6 manchas escuras pelo meio dos lados e uma serie semelhante acima dessas. Nadadeiras manchadas ou fasciadas de escuro. Compr. maximo obtido: 55 mm.» (Regan.)

Habitat: Rio Grande do Sul — Rio Jacuhy.

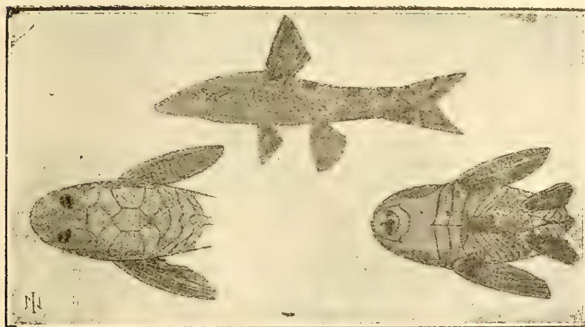


Fig. 56 — Otocinclus flexilis, Seg. Cope

112 — Otocinclus obtusos [1]

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 25

Cabeça 2 e 7/6; altura 4 e 1/3; olhos 5 e 1/3; 2 e 2/3 no espaço interorbital; dentes cerca de $^{17}/_{21}$ em cada lado de ambas as maxillas; occipital e temporaes de ponta angular, formando um tridente de pontas eguaes; placas lateraes do corpo fracamente carenadas ao longo da linha lateral; no tronco, após as peitoraes e sob a linha lateral duas outras carenas indistinctas. Ventre nú com 3 placas no angulo do coracoide e uma á 2 anteriores ao anus.

Peitoraes attingindo o meio das ventraes; estas não tocando a anal que, reclinada, occupa 6 anneis. Caudal quebrada, 33 mm. s. caudal.

Habitat: Brasil.

Encontrado nas collecções do Museu sem indicação de especie alguma.

---

1) *Obtusus* (Lat.) = obtusus.

113 — **Otocinclus gibbosus** [1], Mir. Rib.

Est. 29, fig. 4

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 25

Cabeça cerca de 2 e 1/2 vezes no comprimento; altura 3 e 3/5. Focinho de contorno parabolico, muito regularmente dividido na orla pelas suturas das placas; zona central elevada; pre-orbitarios salientes; formando com a zona rostral mediana uma depressão longitudinal em que ficam as narinas, em fossa ampla. Orbita 3 vezes no espaço interorbital; este 2 e 3/4 na cabeça; occipital com o centro saliente, formando uma gibba no alto da cabeça; temporaes grandes, finamente perfurados; quatro placas post-occipitaes delimitam a occipital; entre ellas e a dorsal ha duas placas transversaes divididas na linha mediana. Dentes $^{21}/_{23}$ em cada lado da bocca; labios grandes recobrindo todo o espaço que vae da bocca á cintura sternal. Ventre com duas placas grandes na axilla das peitoraes, após a cintura sternal e algumas placas esparsas sobre a linha mediana, entre as bases das ventraes. Dorsal com o aculeo forte, tendo o bordo anterior aciculado e o posterior reticulado; peitoraes com o aculeo largo e curvo, densamente denticulado, do tamanho do primeiro raio e quasi attingindo o meio das ventraes. Estas com o aculeo muito robusto, porém menor do que os raios; emquanto aquelle chega á origem, estes attingem o meio do ultimo raio quando reclinado sobre o corpo.

Caudal emarginada, com o raio inferior um pouco maior que o superior. Póro axillar grande, quasi do tamanho da orbita. Pardo até a dorsal, dahi para traz cada vez mais escuro até a cauda; uma nodoa triangular (de vertice anterior) atraz da dorsal duas outras sobre a linha mediana do pedunculo (a posterior sobre a base do raio caudal superior); duas outras inferiores, oppostas as superiores, amarellas de ochre. Dorsal preta com a orla amarella; anal amarella com uma facha mediana transversal, negra; caudal amarella com a base e a orla e os raios externos de cor negra, peitoraes e ventraes tranfasciadas de escuro. 49 mm.

Habitat: Bethary, S. Paulo.

Hypoptopoma [2], Gunther

Proc. Zool. Soc. London, 234 — 1868

Apparentemente distincto de *Oxyropsis* pela compressão do pedunculo caudal.

Cabeça grande, fortemente deprimida, de contorno anterior sub-oval, com o maior diametro na região ocular; orbitas lateraes, moderadas;

1) *Gibbosus* (Lat.) = gibboso.

2) *Hypoptopoma* (Gr.): *Hypos* = em baixo, inferiormente; *piptein* = cahido, deprimida, e *poma* = face, bochechas.

narinas superiores, linha orbital anterior. Duas placas post-oculares, mais ou menos divididas, de bordos parallelos, unindo-se quasi transversalmente ao occipital, este hexagonal, terminando em duas placas post-occipitaes. Bocca pequena, com os dentes em uma fila, desenvolvidos; placas sub-orbitarias grandes, inferiores; 3 placas medianas ante a dorsal; esta elevada, com o aculeo mais fraco que o das peitoraes; adiposa, quando presente só annunciada pelo aculeo que é sempre rudimentar e anormal; peitoraes de aculeo deprimido, mais ou menos denticulado nos bordos, ventraes mediocres, inferiores á dorsal, anal mediocre; thorax com a cintura sternal apparente, granulosa; abdomen recoberto por cerca de tres ordens de placas, das quaes as lateraes são transversalmente alongadas; região anal com placas grandes; caudal mais ou menos entalhada em crescente.

Especies constatadas em nossas aguas . .	Aculeo peitoral attingindo a anal		*H. steindachneri*
	Aculeo peitoral não attingindo a anal	Diametro ocular 5 á 6 vezes na cabeça	*H. inexpectatum*
		Diametro ocular 6 e 1/2 á 7	*H. joberti*

114 — Hypoptoma steindachneri [1], Boul.

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 22

« Comprimento da cabeça até o extremo posterior da placa post-occipital mediana apenas contido 2 e 3/4 no comprimento do corpo; a maior largura da cabeça um pouco mais de 1 e 1/3 no comprimento da



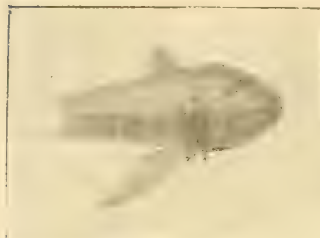
FIG. — 57 Hypoptoma steindachneri seg. Steindachner

mesma. Olhos circulares, seu comprimento 1/3 da orla lateral do focinho. Dentes mandibulares pequenos, maxilla superior tendo em cada lado 17 á 18 denticulos que, afinal, cahem facilmente. O barbilhão proximo ao angulo da bocca mede apenas 1/2 diametro ocular.

1) *Steindachneri* = do prof. Dr. Franz Steindachner.

A ponta dos raios peitoraes passa ainda um pouco o extremo posterior das ventraes e chega á origem da anal.

O aculeo peitoral chega, em comprimento, á cerca de 1/3 do corpo e apenas quasi attinge a altura do aculeo dorsal; elle é denticulado no bordo externo, deprimido e um pouco mais robusto que o aculeo dorsal que, no bordo anterior, é densamente aciculado. O aculeo ventral chega apenas á 1/2 comprimento do peitoral, é mediocremente largo e, em redor, especialmente na superficie inferior, provido de aciculos villiformes. O delgado aculeo anal eguala em comprimento ao aculeo das ventraes. A caudal, nos exemplares desenvolvidos, sobretudo, é francamente semilunar, sendo ambos os lóbos de egual comprimento. Entre o extremo posterior dos grandes escudos temporaes e a base dos raios caudaes medianos, conto apenas 22 escudos que são percorridos pela linha lateral; o ultimo destes escudos é em toda extensão supero e infero-posterior, semilunar e cercado por 4 escudos menores, sobre os quaes seguem depois, em fila transversal, os pequenos escudos que ficam sobre os raios caudaes. Na cabeça, os escudos que protegem a orla, mais distinctamente providas de aciculos ponteagudos; as demais placas cephalicas tornam-se distinctamente menos asperas e parecem na maior parte granulosas. O numero, o tamanho e a posição dos escudos abdominaes, serão claramente apreciados na figura junta, sujeitos porém, á apresentar variações individuaes» (Steindachner).



F[illegible] 57 a

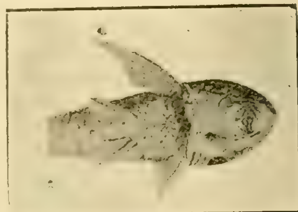


Fig. 57 b

Habitat: Amazonas, perto da fóz do Rio Negro.

115 — **Hypoptoma inexpectatum** [1], (Holmb.)

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 22

«Altura do corpo 5 e 1/2 á 5 e 3/4 no comprimento total, comprimento da cabeça quasi tres vezes. Diametro ocular 5 á 6 vezes no

1) *Inexpectatem* (Lat.) = inesperado.

comprimento da cabeça, espaço interorbital 1 e 3/4. Região occipital egualmente convexa, sem ruga mediana.

Escudos espinhosos, não carenados, 22 numa série longitudinal. Face inferior da cabeça com uma série transversa de 4 pequenas placas adiante das claviculas; abdomen coberto por duas séries longitudinaes de placas, a 3ª série representada por uma unica placa mediana.

Origem da dorsal acima da das ventraes, o comprimento de sua base egual á sua distancia do supra-occipital. Adiposa ausente.

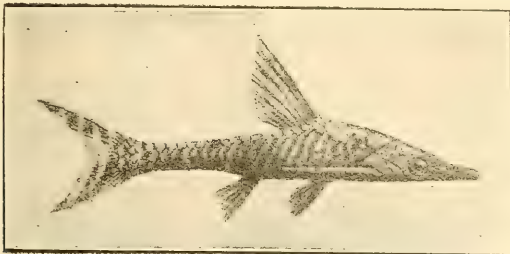


FIG. 58 — Hypoptoma inexpectatum seg. Regan.

Anal 1 + 5. Aculeo peitoral projectando-se á extremidade posterior das ventraes. Caudal emarginada. Pedunculo ligeiramente comprimido, de comprimento contendo 3 1/3 á 3 e 1/2 a propria altura. Dorsal e caudal com manchas ou fachas escuras. 65 mm.» (Regan).

Habitat: Matto Grosso — Descalvados.

116 — Hypoptoma joberti [1], (Vaill.)

«Comprimento da cabeça é mais ou menos 1/3 do comprimento do corpo, no adulto, a maior largura da cabeça, nos jovens, justamente 1 1/2, nos adultos um pouco mais de 1 e 1/2; largura da fronte cerca de 1 e 2/3; diametro ocular 6 e 1/2 á 7 vezes; comprimento do focinho 2 vezes no da cabeça até a ponta do post-occipital. Em todos os exemplares ha um pequeno barbilhão no canto da bocca; o labio inferior desenvolvido, é fortemente papilloso, curvo em arco na orla posterior e desprovido de franjas.

Cada metade do inter-maxillar, tem nos mais velhos, mais de 20 denticulos amarellos, dourados, bifurcados na ponta. Uma fila de 4 placas osseas, transversalmente, no lado inferior da cabeça, entre os extremos inferiores das pequenas aberturas operculares; algumas vezes separa-se

1) *Joberti* = do Prof. Dr. C. Jobert., que colleccionou esta especie em Caldeirão, Alto Amazonas.

do par mediano da mesma um quinto escudo que enche a região entre o angulo interno da placa considerada por Günther e Cope como interoperculo (?). O escudo post-occipital mediano varia em comprimento e constitue, posteriormente, sobre as placas cervicaes em meio de suas orlas posteriores, ora um angulo recto, ora um agudo. As narinas de cada lado da cabeça ficam tão affastadas entre si, como dous angulos oculares anteriores. O lado inferior dos escudos marginaes anteriores do focinho são mais densa e grosseiramente dentados do que os demais escudos cephalicos. O aculeo peitoral é de tamanho mais consideravel, sua ponta, chega justamente ou passa um pouco além do das ventraes; é sempre um tanto mais longo e robusto que o aculeo dorsal, contido cerca

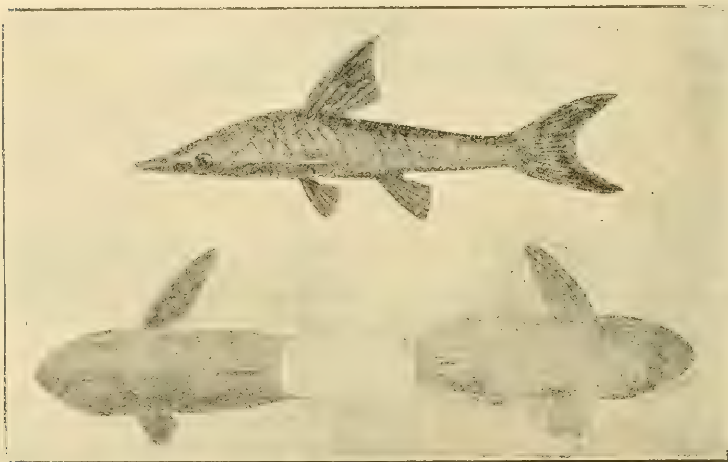


FIG. 59—Hypoptoma joberti, seg. Steindachneri

de 3 e 2/5 á 3 e 3 3/5 no comprimento do corpo e denticulado no bordo externo. O aculeo ventral é, em relação ao seu comprimento, largo, deprimido, densamente denticulado em redor. Seu comprimento chega quasi á 1/2 do dos aculeos peitoraes. O aculeo anal é egual á cerca de 1/2 do comprimento da cabeça. Adiposa com o aculeo frequentemente ausente; quando presente fica sobre o oitavo escudo dorsal, por detraz da nadadeira desse nome. A caudal, de orla posterior profundamente semilunar, é do mesmo comprimento que as peitoraes, seus dous lóbos tornam-se fortemente acuminados para traz. Cinco á sete pares de placas

osseas recobrem a superficie ventral, dous á tres anteriores são separados entre si, por um ou dous escudos medianos; adiante d'esta placa ventral jazem dous pares peitoraes mais largos, porém muito mais curtos, entre as bases dos aculeos dorsaes. Um, muito variavel em tamanho e conformação, comquanto sempre muito longo, cobre a região entre as duas ventraes até a fossa anal; ás vezes se destaca, porém, a parte terminal, anterior, da mesma, immediatamente entre as ventraes, com uma placa especial. 23 á 24 escudos entre as placas temporaes e a base dos raios caudaes medianos, em uma linha, sobre o tronco. A dorsal e a caudal são coloridas de violeta suja sobre fundo amarello.
As manchas da caudal constituem estrias transversaes, que correm parallelamente á orla posterior da nadadeira, e por isso são curvas em semi-circulo. As vezes ellas se fundem mais ou menos totalmente em fachas transversas. O lado superior da cabeça é (em exemplares em alcool) pardo-avermelhado claro, assim o são os escudos da linha superior do tronco, ao passo que os lados do mesmo, muito mais claros, são de cor amarellada suja ou parda esbranquiçada.» (Steindachner).
Habitat: Obidos, Lago Alexo, Manacápurú, Jutahy, Juruá.

Oxyropsis [1], Eigenm. & Eigenm.

Proc. Calif. Acad. 2ª Serie, 2º, 39 — 1890

Este genero, baseado especialmente sobre a depressão do pedunculo caudal da unica especie conhecida, é assim estabelecido pelos Profs. Eigenmann:
«Cabeça deprimida, olhos marginaes, orbitas infringindo ligeiramente a superficie inferior da cabeça. Cauda deprimida. Uma carena lateral. Ventre recoberto de placas granulares. Adiposa nulla». Especie conhecida:

117 — **Oxyropsis carinatus** [2], (Steind.)

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 25.

«Corpo alongado, comprimido; comprimento da cabeça 3 vezes no comprimento do corpo, maior largura da cabeça cerca de 1 e 2/3; diametro ocular 5 e 1/2, largura da fronte cerca de 2 e 1/3, comprimento do focinho pouco mais de 2 vezes no comprimento da cabeça (medida até o extremo posterior dos temporaes). O focinho é anteriormente muito obtuso, as duas orlas posteriores das placas post-occipitaes medianas, se articulam em um angulo obtuso. Dentes moderadamente numerosos. Lado inferior da cabeça até a orla lateral, recoberto de escudos como

---

1) *Oxyropsis* (Gr.); *oxys* = agudo; *opsis* vista, face.
2) *Carinatus* (Lat.) carenado.

nas demais especies conhecidas. Interoperculo presente. Aculeo dorsal mais longo, porém, distinctamente mais fraco do que os peitoraes, que são mais fortemente denticulados no bordo interno do que no externo. Adiposa ausente nos exemplares examinados. Caudal fortemente entalhada em meia lua, com o lobo inferior denegrido. Ventraes curtas, cerca de 1 e 3/5 no comprimento das peitoraes, cuja ponta não attinge perfeitamente o meio das ventraes. Escudos lateraes 25 entre a ponta posterior dos temporaes e a caudal, em uma fila longitudinal; sobre o meio da altura dessa fila de escudos corre uma carena longitudinal denticulada que falta nas outras especies de *Hypoptoma*. Uma estreita fila de escudos ao longo do meio, outra muito mais larga nos lados da face ventral, até as nadadeiras desse nome. Posteriormente, adiante da grande placa anal, os escudos lateraes reunem-se aos da fila mediana por pequenos escudos; mais para frente, porém, os escudos ventraes das filas lateraes são separados dos da mediana, por um interspaço nú de largura moderada. Fossa anal circumdada anteriormente por um grande escudo, lateral e posteriormente por dous outros. Geralmente os escudos da cabeça e do tronco providos de denticulações que, no corpo, constituem filas longitudinaes moderadas. Um exemplar pequeno procedente de um affluente do Amazonas, perto do limite peruano.» Steind.

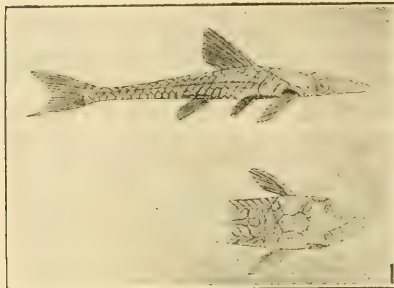


FIG. 60 — Oxyropsis carinatus, seg. Steindachner.

Habitat: Solimões — Lago Hyanuary.

Farlowella [1], Eigenm. & Eigenm.

r. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. II, 33 — 1890

Corpo muito alongado, mais ou menos pentagonal na parte anterior, muito deprimido na parte caudal; cabeça mediocre, com o focinho prolongado em rostro, um tanto elevado na ponta; bocca inferior, dentro de uma cavidade mais ou menos elliptica, circumdada de labios espesos e carnudos, bem desenvolvidos, reflexos, os anteriores apresentando maior ou menor numero de escamas entre o bordo rostral e o labial, o posterior granuloso; uma serie de dentes finos, angularmente curvos junto á ponta, de tamanho egual e dispostos como os dentes de um pente, parallelamente nos intermaxillares e mandibulares; estes ultimos dispostos

1) Dedicado ao Dr. W. G. Farlow, da Universidade de Harvard.

angularmente, de modo á desenhar o conjuncto das maxillas um triangulo isoceles, de vertice posterior; narinas moderadas, superiores, dentro de uma fossa proxima á parte anterior da arcada orbitaria; orbitas lateraes, mediocres; abertura opercular pequena, ossos operculares pouco moveis, pequenos, recobrindo 5 (?) branchiotegaes rudimentares; placa temporal grande, granulosa ou aciculada, dorsal sobre a anal, caudal furcada, com os raios externos prolongados; peitoraes e ventraes mediocres. As placas constituem anneis transversaes de que os do tronco são multipartidos e em numero de 6 á 8, entre o escudo post-occipital e a dorsal.

Systemas do Orenoco, do Magdalena, do Amazonas e do Paraná.

As especies constatadas no Brasil distribuem-se na seguinte chave.

Abdomen sem série mediana, longitudinal de placas . . .	A. 4	F. gladiola
	A. 6	F. amazona
Abdomen tendo uma série mediana longitudinal de placas	ultimo raio anal sob o ultimo dorsal	F. oxyrhyncha
	terceiro raio anal sob o ultimo dorsal	F. gladius

118 — **Farlowella gladiola** [1], (Günther)

D. 1 + 6; A. 4; L. lat. 34.

«Focinho excessivamente longo e estreito, em fórma de espada; distancia das aberturas branchiaes á sua ponta, maior do que a daquellas á dorsal; é inteiramente coberto de escudos lisos, sem aciculos.

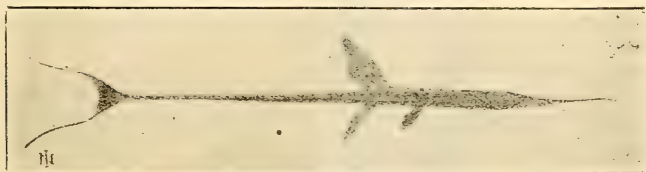


FIG. 61 — Farlowella gladiola, seg. Regan.

Comprimento da cabeça (até o extremo do escudo occipital) apenas maior do que 1/3 do total (sem a cauda). Partes brandas circumdando a bocca, situadas em uma cavidade elliptica, cuja largura é 2/3 da propria largura; barbilhão maxillar curto, prega labial posterior moderadamente desenvolvida.

Olhos redondos, pequenos, seu diametro sendo 1/3 da largura do espaço inter-orbital.

1) *Gladiola* (Lat.) — espadinha.

Escudos com granulações pequenas arranjadas longitudinalmente; escudo occipital com duas ligeiras quilhas divergentes posteriormente.

Sete escudos entre a dorsal e o occiput, 22 entre a dorsal e a caudal.

O espaço entre a cavidade da bocca e a base das nadadeiras peitoraes, recoberto por quatro séries longitudinaes de escudos arranjados em tres séries transversaes; ventre, com duas séries longitudinaes de escudos grandes, seis em cada série. L. lat. 34; as rugas lateraes apenas visiveis e coalescentes sobre a anal.

Cauda muito deprimida. Peitoraes, 1 + 5; ventraes, 1 + 4; o raio externo dessas nadadeiras delgado e apenas espessado.

Caudal pouco desenvolvida, com o raio superior e o inferior um tanto prolongados. Olivacea pardacenta uniforme; os raios externos das nadadeiras com manchas pardas». (Günther).

Habitat.: Rio Cupay.

119 — **Farlowella amazona** [1] (Günther).

D. 1 + 6; A. 6

«Focinho grandemente longo e estreito, a distancia das guelras á sua extremidade sendo egual a distancia entre aquellas e a origem da dorsal; focinho inteiramente recoberto de pequenos escudos tuberculares, sem aciculos.

O comprimento da cabeça (até o extremo do escudo occipital) é 1/4 do total (com a caudal); olhos redondos, pequenos, seu diametro sendo 1/4 da largura do escudo inter-orbital.

Sete escudos entre a dorsal e o occiput, 23 entre a dorsal e a caudal.

Thorax e ventre com duas séries longitudinaes de escudos grandes; L. lat. 34.

Cauda muito deprimida. Peitoraes, 1 + 6; ventraes, 1 + 5, o raio externo espesso e liso. Nadadeiras com pontos pardos». (Günther.)

Habitat: Amazonas, Santarém, Teffé, Gurupá, Obidos, Jutahy e Tabatinga.

120 — **Farlowella oxyrhyncha** [2] (Kner).

Est. 30 fig. 1

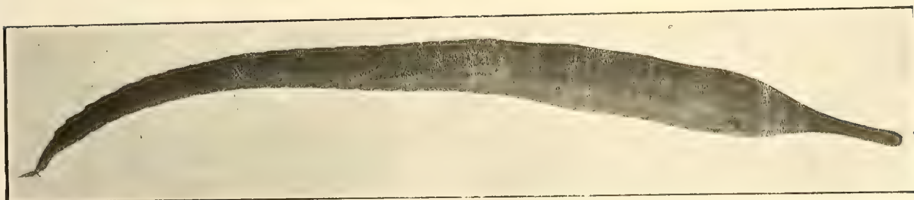
D. 1 + 6; A. 1 + 5

Cabeça 3 e 2/3, distancia entre o supra occipital e a dorsal 5; largura da cabeça 3 e 2/3 no proprio comprimento; diametro occular (15 á 16) no comprimento da cabeça, tres no espaço inter-orbital, este cinco vezes na cabeça.

Comprimento da parte prolongada do focinho, medido como em

1) *Amazona* (Lat.) — amazonica.

2) *Oxyrhyncha* (Gr.) — *oxy*, agudo; *rhynch* — rostro, focinho.



A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr.
Sabino & Karl gr.

Farlowella oxyrhyncha (Kner.)

F. gladius, 3 e 1/4 na distancia que vae da sua ponta ao anus e tres da parte post-orbital da cabeça.

Rostro e cabeça recobertos de aciculos quasi sómente perceptiveis ao tacto ou á uma lente; 33 placas em linha longitudinal, oito placas transversaes entre o supra occipital e a dorsal. Uma série mediana de placas ao longo do abdomen. Caudal, com os raios exteriores prolongados.

Castanho escura, uniforme, nadadeiras com a membrana amarellada e os raios castanhos; caudal, tendo os raios exteriores claros e uma facha longitudinal negra, acompanhando os quatros raios superiores que se seguem ao exterior, do lobo superior.

Habitat: O exemplar que serviu á descripção de Kner, proveio da Cachoeira da Bananeira, Estado de Matto Grosso; o que serviu á presente provém de Cuyabá, provavelmente do rio do mesmo nome, do mesmo Estado, o que amplia a distribuição dos peixes deste genero, confinados no Brazil, até hoje, ao systema Amazonico, ao systema do Paraná.



Fig. 62— Farlowella gladius, seg. Bordenger

121 — Farlowella gladius [1] (Boul.)

D. 1 + 6; A. 1 + 5

«Comprimento da cabeça 3 e 2/3 no total, distancia do supra occipital á base do primeiro raio dorsal 6.

Largura da cabeça, quatro vezes no proprio comprimento, diametro dos olhos 18 vezes, espaço inter-orbital, cinco vezes.

Comprimento da parte prolongada do focinho (medido na superficie

1) *Gladius* (Lat.) — gladio, espada.

ventral, da orla da área núa contendo a bocca) tres vezes na distancia que vae de sua ponta ao anus e 2 e 3/4 da parte post-orbital da cabeça.

Lados da cabeça sem aciculos, 33 escudos em uma série longitudinal, 14 + 19, sete, entre o occipital e a dorsal; abdomen com uma série mediana de placas entre as séries lateraes.

Raios caudaes externos fortemente prolongados. Todos os raios

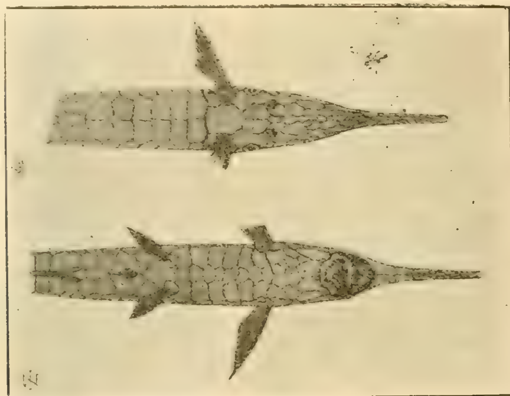


FIG. 62 A

das nadadeiras com maculas escuras; caudal com uma estria longitudinal, denegrida no lobo superior; 210 millimetros». (Boul.)

Rio Juruá.

E' bem provavel que esta especie não passe de uma simples variedade de *F. oxyrhyncha*, o que não fica aqui resolvido por falta de exemplares para estudo.

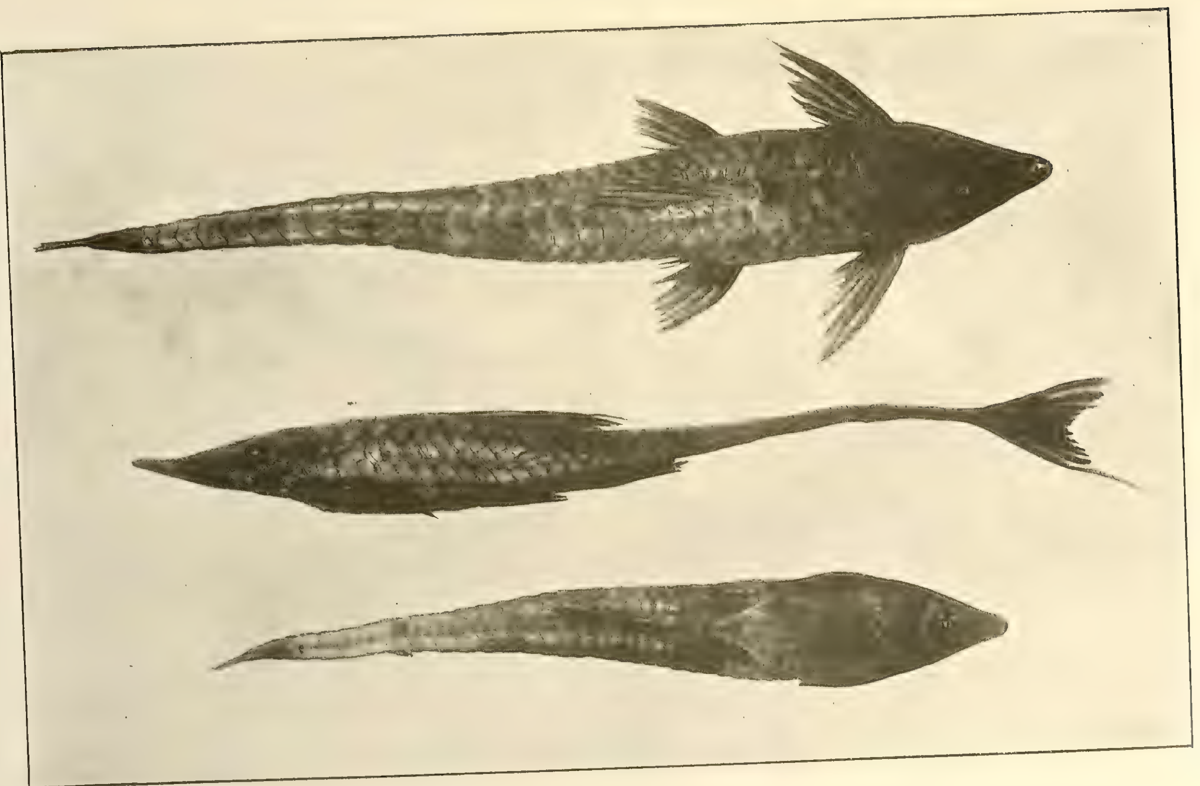
Sturisoma [1], Swainson.

On the Nat. Hist. & Classif. Fishes, Amphib., etc. I, 337 — 1838

Corpo pentagonal, cabeça pouco deprimida, com o focinho recoberto de placas pela parte inferior e prolongado em rostro; barbilhões pouco desenvolvidos; dentes numerosos e regularmente dispostos em uma fila nos intermaxillares e mandibulares; olhos pequenos, supero-lateraes, sem entalhe posterior; abdomen com ordens longitudinaes de placas mais ou menos regularmente dispostas.

---

1) *Sturisoma* (Gr. Lat.); *Sturio* = *Acipenser sturio*, o esturjão; *soma* = corpo.



Sabino phot. et gr.

J. Schmidt impr.

Sturisoma rostratum (Spix.)

Das especies conhecidas, habitam o Brasil as seguintes:

Aculeos ventraes attingindo a base do terceiro raio anal.		*S. rostrata.*
» » passando a base da anal.		*S. barbata.*

122 — Sturisoma rostrata, [1] Spix.

Est. 31, fig. 2

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 33 á 37.

Cabeça 4 e 1/3 á 4 e 2/3 no comprimento, tres placas depois de cada post-temporal, limitando os lados de uma mediana, dividida ao meio, a qual é tambem limitada, posteriormente, por um semi-circulo irregular, composto de duas á quatro placas (uma á duas para cada lado); placa predorsal heptagonal, inteira, cercada por seis placas; carenas dos lados do abdomen baixas, unindo-se mais ou menos sobre a 19ª placa lateral, elevando-se um pouco antes dessa região e tendo quatro á seis aculeos moderados; as demais placas lateraes do pedunculo são tambem aciculadas no meio; placas abdominaes medianas em tres series entre as peitoraes e ventraes. Olhos duas a duas e meia vezes no espaço inter-orbital, 7 e 1/2 á 9 1/2 no comprimento da cabeça. Lado da cabeça, até as peças operculares, nos machos, recobertos de aciculos finos, porém, curtos. Aculeo dorsal igualando á distancia que vae do labio inferior á placa préanal mediana; os outros raios gradativamente menores; peitoraes com aculeo (com aciculos curtos) pouco maior que o primeiro raio nos dous sexos e attingindo o bordo da primeira placa posterior á axilla das ventraes; estas nadadeiras sob a base do aculeo ou do primeiro raio dorsal; o seu aculeo é quasi do mesmo tamanho que o segundo (nos dous sexos) e attinge quando muito a base do terceiro raio anal; esta nadadeira com o aculeo tambem pouco maior do que o primeiro raio; caudal com os raios externos prolongados.

Os exemplares que serviram á presente descripção mediam de 171 á 250 millimetros. Castanho claro, com os raios transfaciados de escuro.

Habitat: Amazonas, Caldeirão, Manacapurú, Rio Branco, Jurúa e Paraguay.

123 — Sturisoma barbata [2], (Kner).

D. 1 + 8; 1 + 6; L. lat. 35

«Fórma da precedente; a segunda e a terceira placas post-cervicaes grandes, pela união das suturas o que as torna apparentemente simples. Olhos tres vezes no espaço inter-obital; aciculos lateraes da cabeça, grandes; peitoraes e ventraes com o aculeo prolongado, o das

---

1) *Rostrata* (Lat.) = de rostro, de focinho grande.
2) *Barbata* (Lat.) = barbada, referencia aos aciculos dos lados da cabeça.

primeiras attinge a terceira placa posterior á base e o primeiro raio a base das segundas; o das segundas attinge a primeira placa posterior á anal e o primeiro raio das mesmas chega á frente da ultima nadadeira. Abdomen com tres series longitudinaes de placas (Kner).

Gunther (P. Z. Soc. 1868—235) disse que Kner, não sabendo que os machos das Loricarias tinham o focinho revestido de cerdas, descrevera a femea de *Loricaria rostrata* como tal especie a o macho como

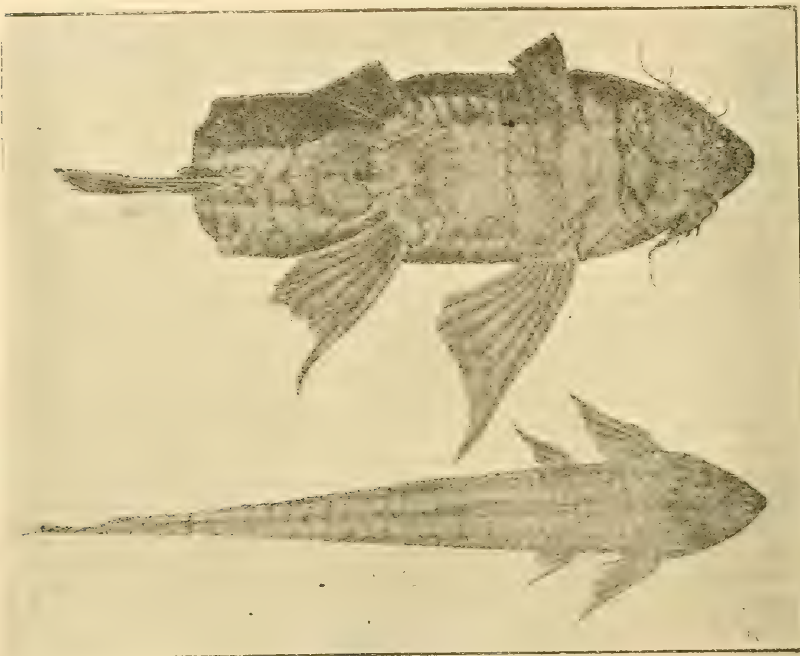


FIG. 63 — Sturisoma barbata, Seg. Kner.

L. barbata; esta asserção de Günther induziu os Eingenmann a considerar as duas especies como synonymas; até T. Regan que as separou de novo. Com effeito não só a disposição das placas post-cervicaes é diversa nas duas especies, como os aciculos dos lados da cabeça do macho de *L. barbata* são muito mais longos e espessos do que no

macho de *L. rostrata*; além disso a proporção das peitoraes e ventraes é muito differente, como se póde verificar comparando as figuras respectivas, dadas no presente trabalho.

Habitat. Cuyabá.

Parasturisoma, [1] Nob.

Fórma pentagonal e semelhante á de Sturisoma; cabeça triangular, vomeriforme, sem projecção anterior nem revestimento inferior do rostro; olhos sem entalhe posterior, parte inferior revestida de placas irregulares. Dentes numerosos setiformes; o mais como em *Sturisoma*. Especie conhecida:

124 — **Parasturisoma brevirostris** [2] (Eigenm. & Eigenm.)

D. 8; A. 6; L. lat. 34

«Corpo pouco deprimido anteriormente, sua altura uma e meia vezes na largura. Altura da cabeça uma e meia no focinho. Cabeça sem carenas ou rugas, sua superficie e das placas, hispidas; perfil transversal do occiput regularmente convexo. Orbita sem entalhe, tres e meia no focinho, sete na cabeça, duas no inter-orbital: perfil anterior pouco concavo; focinho triangular, agudo, pouco mais longo do que o resto da cabeça. Margem da cabeça com pequenos aciculos moveis. Dentes finos, numerosos, bem desenvolvidos em ambas as maxillas; labio superior granuloso, labio inferior inteiro, redondo, densamente papilloso. Peito e face inferior da cabeça com numerosas placas irregulares; ventre com cinco series. Carenas lateraes coalescentes em uma á cerca do 20° escudo; a superior obsoleta na frente. Distancia entre a dorsal e a ponta do focinho ligeiramente maior do que o terço do comprimento. Primeiro raio dorsal mais comprido do que a cabeça. Raios da dorsal e da caudal francamente maculados, outras nadadeiras uniformes».

(Eigenm. & Eigenm.) 210 mm.

Habitat: Içá.

Harttia [3], Steindachner.

Sitzungsher. Akad. Wein LXXIV, 668 — (110 in sep.) 1876.

Corpo grandemente deprimido; cabeça moderada, com o focinho de contorno parabolico (especialmente nos machos); barbilhões impercepti-

1) *Parasturisoma* (Gr. lat.) = *Para* = ao lado de; *Sturisoma* gen. citado.

2) *Brevirostris* (Lat.) = de focinho curto.

3) Justa homenagem á Carlos Frederico Hartt, que foi chefe da Commissão Geologica do Brasil e não obstante a sua profissão muito concorreu para o conhecimento dos peixes do Brasil, colleccionando-os para o Museu Nacional do Rio de Janeiro e outros estabelecimentos congeneres estrangeiros.

Hemiodontichthys [1], Bleeker

Nederl. Tijdschr. Dierk, I, 81, 1863.

Corpo deprimido, cabeça vomeriforme com o focinho prolongado n'um rostro moderado, egualmente recoberto de placas na face inferior; bocca provida de dentes curtos sómente nos mandibulares; orbita com entalhe posterior; abdomen recoberto de placas grandes. Dorsal sobre as ventraes, caudal com o raio superior prolongado.

Especies conhecidas:

Ponta do focinho provida de aculeos retrorsos, peitoraes com os aculeos menores que o 1º raio	*H. acipenserinum.*
Ponta do focinho desprovida de aculeos retrorsos, peitoraes com os aculeos maiores que o 1º raio	*H. depressus.*

127 — **Hemiodontichthys acipenserinus** [2], (Kner).

Est. 32 fig. 2

D. 1 + 7; A. 1 + 6. L. lat. 27.

Grandemente deprimida; cabeça 3 e 2/3, com o rostro um tanto curvo para cima e dilatado na ponta que é provida de espinhos curtos retrovertidos; toda sua parte superior é longitudinalmente rugosa, sendo as rugas sobrepujadas por uma crista de aciculos finos; dentes nas mandibulas muito curtos e pouco numeros; labio inferior muito delgado; narinas n'uma fossa oblonga, grande; orbitas grandes; excavação post-orbital idem, a iris emitte um processo superior bastante longo que chega até o meio da pupilla, tal qual como em certas rayas, post-occipital e as 2 placas que se lhe seguem bicarenadas; as carenas lateraes do corpo moderadamente aciculadas; dorsal sobre o ultimo raio das ventraes, anal posterior á dorsal, caudal com o raio superior prolongado; peitoraes redondas com os aculeos curvos, menores do que o 1º raio, finamente aciculados e de bordos denticulados; estas nadadeiras quasi que se podem occultar por completo sob o corpo do peixe.

Parda trasfasciada de escuro; dorsal com os raios annellados; caudal denegrida na base. 14 cm.

Habitat: Guaporé, Manacapurú, Caldeirão e Javary.

---

1) *Hemiodontichthys* (Gr.)=*Hemi*=metade: *odon*=dente; *ichthys*=peixe.

2) *Acipenserinus* (Lat.)=acipenserino, em forma de acipenser ou esturjão.

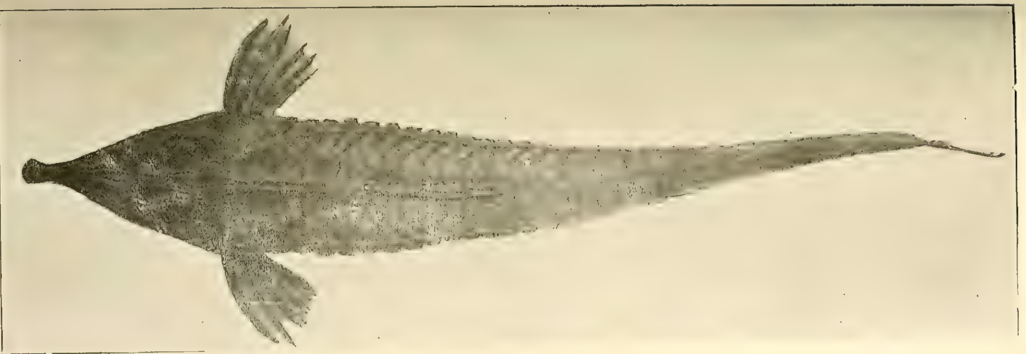


Fig. 2

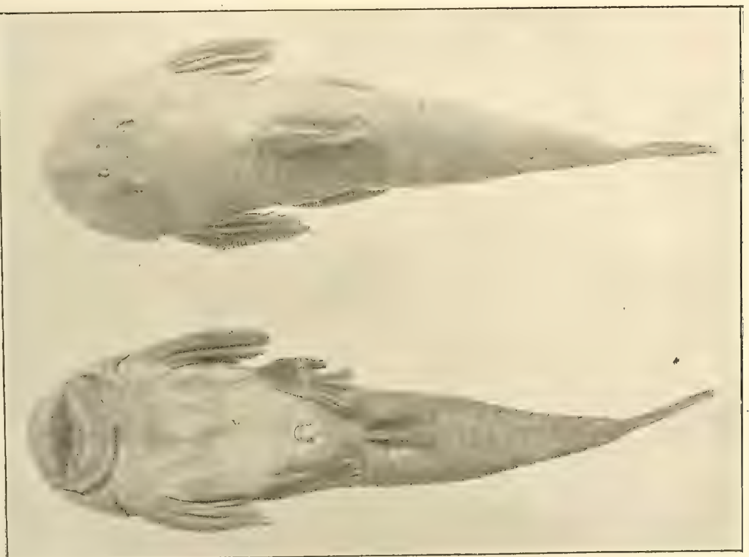


Fig. 1

A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr.
Sabino & Karl gr.

Fig. 1 — Harttia kronei, Mir. Rib.
Fig. 2 — Hemiodontichthys acipenserinus (Kner.)

128 — Hemiodontichthys depressus [1], (Kner).

«Comprimento da cabeça 4 no total, 3 1/4 ou 1/3, no comprimento do corpo; largura da cabeça 3/5 no seu comprimento e egual á distancia entre a ponta do focinho e a orla anterior da fossa nasal; entalhe post-orbital fraco, seu comprimento egual á 1/3 do diametro ocular; olhos muito proximos entre si, apenas á 1 diametro; ao contrario á 5 da ponta do focinho. Pupilla profundamente recortada em meia lua, com o processo redondo. O focinho termina em uma ponta estreita, rostriforme, como nos esturjões, um tanto curvo anteriormente, desprovido de denticulações ou ganchos. Tambem toda a parte superior da cabeça, até o dorso, quasi totalmente lisa, todos os escudos da cabeça justamente soldados, suas suturas apenas visiveis, sua face externa finamente granulosa. Só no meio do focinho se elevam duas cristas lisas separadas por uma depressão e que se reunem, entre as narinas, em uma carena obtusa, mediana. As grandes placas da região temporal, se deprimem asperas e deseguaes adiante das demais em consequencia das numerosas depressões que as entalham.

A parte anterior do tronco não tem carenas; ao longo do seu meio até a dorsal é deprimida em canal, em os lados mediocremente saliente e tambem muito deprimida, de modo que a altura do corpo, adiante da dorsal, apenas mede 1/3 da propria largura. Das duas carenas longitudinaes lateraes, a superior é pouco apparente, só a inferior, finamente denticulada, produz uma verdadeira carena lateral. Ambas percorrem longitudinalmente 13 á 14 escudos, separadas, aproximam-se depois gradativamente e ficam como na regra, reunidas em uma sobre os ultimos 14 ou 15 escudos da cauda. A linha lateral, muito visivel anteriormente nada offerece de irregular desde ahi.

Os escudos marginaes da cabeça são fortemente angulosos, se estendendo ainda á face inferior, deixando, porem, livre a região oral. O labio anterior é pouco, o posterior rasoavelmente desenvolvido, quasi liso, apenas recoberto de delgadas papillas, sua orla tem em cada lado, symetricamente, quatro pequenos cirrhos. Os filiformes barbilhões maxillares são curtos; os maxillares estão em connexão com a ponta do focinho por um processo osseo. Os intermaxillares são rudimentares; externamente e sobre nenhuma de suas partes se percebe dente algum, mesmo com fortes lentes. Os egualmente curtos mandibulares são, ao contrario, providos de dentes mui pequenos e que, sob a lente, apparecem entalhados delicadamente ou simples e em fórma de colher e só em pequeno numero. Peito e ventre são em parte recobertos de placas osseas pequenas, parte de grandes. Perto da bocca ha numerosas pe-

(1) *Depressus* (Lat.)=deprimido.

quenas escamas ou em toda a largura entre os escudos lateraes da cabeça, ou sómente na parte mediana que variam notoriamente de numero, forma e distribuição.

Entre os escudos peitoraes começam depois os grandes escudos e sobre os lados justamente, uma fila de placas emquanto que a zona mediana fica occupada por 3 á 4 filas de curtos escudos polygonaes. A parte posterior do abdomen é recoberta por um escudo composto de peças mais intimamente unidas, o qual tem a forma de um triangulo cujo vertice truncado fica sobre a fossa anal. O peito e o ventre são completamente chatos, as peças abdominaes que se articulam com os escudos lateraes carenados, não se imbricam uns sobre os outros. A posição das nadadeiras, a extensão relativa de seus raios e o numero dos anneis caudaes que lhe ficam posteriores serão melhor comprehendidos na figura feita do natural. Lado dorsal maculado de escuro, assim tambem os peitoraes; a dorsal mostra na base, entre os primeiros raios, uma grande macula; lado ventral, labios e as demais nadadeiras uniformes. Comprimento 135 mm; filamento caudal, 15 mm.» (Kner).

Habitat: Rio Negro, Marabitanos.

Pseudohemiodon, [1] Bleeker.

Nederl. Tijdschr. Dierk. I, 80 — 1863

Corpo deprimido; cabeça larga, vomeriforme, com o focinho circumdado de placas sem area núa anteriormente; intermaxillares e mandibulares com uma fila de 5 á 7 dentes ás vezes auzentes nos intermaxillares; barbilhões maxillares desenvolvidos; orbita com o entalhe posterior vestigiario; nadadeiras curtas, a dorsal sobre as ventraes, a anal posterior á dorsal; thorax e abdomen recobertos de placas mais ou menos regulares; caudal com o raio superior muito prolongado.

Especie constatada no Brasil: *P. platycephalus*.

129 — **Pseudohemiodon platycephalus** [2] (Kner).

D. I + 8; A. I + 6

« A largura da cabeça é egual ao seu comprimento e este é contido 4 e 1/2 vezes no comprimento do corpo; os olhos são pequenos e o entalhe post-orbital muito fraco, o espaço interorbital contém apenas 1 e 1/2 diametros oculares; elles são por isso superiores, e ficam a um diametro da fossa nasal, á quatro grandes diametros (inclusive o entalhe) orbitarios da ponta do focinho. Natterer induz pela descripção

1) *Pseudohemiodon* (Gr.) = *Pseudo*, falso; *Hemiodon (Hemodontichthys)* gen? ref.
2) *Platycephalus* (Gr.); *Platys* = *chato*; *cephalê* = cabeça.

do seu exemplar, á crer que tenha uma pupilla redonda «que seria recoberta externamente por um revestimento dermico semicircular, contractil, de modo que da pupilla apenas apparece um semicirculo muito fino» e marginado por uma orla estreita, branca suja. A orla orbitaria superior, pouco elevada e apenas sensivelmente denticulada, se prolonga para frente em uma crista divergente da do olho opposto; ao longo do meio se elevam duas outras muito proximas, pelas quaes a linha mediana apparece deprimida em sulco. Todos os escudos cephalicos são asperos, mais ou menos providos de curtas denticulações retrovertidas; a orla da cabeça e do largo e arredondado focinho, densamente provida de finos aciculos. O escudo mediano post-occipital tem duas carenas aculeadas, contiguas, assim como os dous primeiros escudos dorsaes medianos, pelos quaes ellas correm juntamente e tambem parallelas, mas um pouco mais distantes. As placas post-cervicaes lateraes e as circumvisinhas dorsaes, são visivelmente carenadas; as duas carenas lateraes communs, porém, fortemente salientes e fortemente denticuladas. Ellas percorrem 13 á 14 escudos separadas e reunidas os 17 anneis caudaes. A linha lateral é fracamente perceptivel. No lado inferior da cabeça os escudos marginaes que a contornam constituem uma orla estreita, na ponta do focinho, porem, larga; esses escudos são muito asperos. O labio anterior, tanto quanto permitte ver a bocca ressecada, é provido de numerosos barbilhões dentre os quaes o barbilhão maxillar livre chega á abertura das guelras; os inter-maxillares são vestigiarios. O labio posterior é grande, liso, provido de franjas curtas sómente na orla. As mandibulas são egualmente pouco desenvolvidas; os dentes (de que ha cinco de cada lado) são curtos, mas com a corôa relativamente muito larga, apenas emarginada na orla e não recortada plicadamente. Peito e ventre grandes e asperamente couraçados, o primeiro desde a região das aberturas branchias. A largura abdominal tem tres filas longitudinaes de escudos, uma no meio e duas lateraes as quaes são em numero de quatro de cada lado entre as nadadeiras peitoraes e ventraes. A fossa anal fica fronteira ao extremo da base da dorsal, logo depois das ventraes á tres grandes placas da nadadeira anal. O lado inferior do pedunculo caudal é fortemente arqueado no meio, o superior quasi plano. Pelo numero dos raios da nadadeira esta especie se aproxima das demais Loricarias, em relação da brevidade dos mesmos ella se approxima de *Hemiodontichthys depressus e H. acipenserinus.* A dorsal se origina justamente no segundo terço do comprimento do corpo; o seu primeiro raio, moderadamente forte, é, com excepção do filamento caudal, o mais longo de todos os raios de todas as nadadeiras; comtudo, apenas é maior do que 2/3 do comprimento da cabeça. O primeiro raio peitoral é deprimido, curto, curvo e muito aspero; termina obtusamente, como se fosse quebrado, o que não é entretanto o caso. As ventraes ficam justamente no mesmo plano da

origem da dorsal e não attingem a anal, que nasce á meio corpo e tem os raios mais curtos que a dorsal e mais longos, entretanto, que as das ventraes. O raio terminal do lobo caudal superior é prolongado em um filamento de cerca de 1/2 do comprimento do corpo. O exemplar secco, parece pardo claro uniforme, as nadadeiras, com excepção da anal, maculadas de denegrido. Natterer dá o colorido do seu exemplar do seguinte modo: «Iris parda, como toda a parte superior do corpo, lado inferior branco sujo, nadadeiras um tanto avermelhadas». O mesmo estava egualmente indicado como sendo femea e provida de dous grandes ovarios. Comprimento (sem o filamento caudal) cerca de sete pollegadas. (Ca. 180 mm.)» (Kner).

Habitat: Rio Cuyabá, Matto Grosso.

Günther suppõe que a figura que se encontra em o Atlas de Cuv. & Valenc. da est. 452, seja *Storisoma rostrata*: Pr. Zool. Soc. 235-1868; a minha conjectura é que aquella estampa antes representa a especie acima descripta, como o fazem suppor a fórma deprimida do corpo, as placas cervicaes, o numero de placas posteriores á dorsal e o longo filamento caudal.

Loricaria [1] Linneu.

Syst. Naturæ, 307 — 1758

Corpo couraçado, ás vezes nú na superficie abdominal; cabeça inferiormente núa, vomeriforme; bocca inferior, provida de labios carnudos e reflexos lisos ou papillosos redondos posteriormente ou truncados, mais ou menos divididos por uma préga longitudinal e com o bordo posterior inteiro ou franjado; elles empolgam o barbilhão maxillar, em quasi todo o comprimento; em cada lado, quatro á 25 dentes bifidos, recurvos em uma série externa; olhos superiores, mais ou menos proximos, orbita mais ou menos entalhada no bordo posterior. Duas carenas lateraes, aproximando-se ou unindo-se mais ou menos posteriormente sobre os lados do pedunculo caudal. Dorsal 1 + 7; A. 1 + 5; peitoraes 1 + 6; ventraes 1 + 5. Os peixes d'este genero são vulgarmente conhecidos pelos nomes de Violas, Cachimbáos, etc.

As seguintes

1) *Loricarius* — couraceiro, que traz ou faz couraças.

es .... L. acuta.

aes .... L. typus.

.... L. anus.

.... L. nudirostris.

.... L. labialis.

.... L. cataphracta.

.... L. læviuscula.

.... L. cadêæ.

eriores e inferiores prolongados .... L. parva.

.... L. konopickii.

) indistinctamente transfaciado de negro, caudal com a ponta do lobo
grida .... L. maculata.

dentes $\frac{10}{14}$ .... L. lanceolata.

dentes numerosos .... L. phoxocephala.

s .... L. cubataonis.

vertex e placas post occipitaes indistinctamente aciculados .... L. lima.

vertex e placas post occipitaes francamente aciculados .... L. kronei.

lados do abdomen com 7 á 8 placas entre as peitoraes e as ventraes L. latirostris.

lados do abdomen com 12 placas entre as peitoraes e as ventraes... L. microlepidogaster.

Especies que
constatad
aguas do

Orbita sem entalhe posterior
- L. lat. 36 á 37 .... L. vetula.
- L. lat. 31 á 32 .... L. apeltogaster.

orbita com entalhe posterior baixo L. lat. 31 á 32.
- aculeo peitoral maior que os raios chegando o 1º terço das ventraes mais ou menos
  - diametro orbital 5 e 1/2 vezes na cabeça, placa anal ausente .... L. macrodon.
  - diametro orbital 6 á 7 vezes na cabeça, placa anal presente .... L. parnahybæ.
- aculeo peitoral maior que os raios e não chegando ao bordo das ventraes L. piracicabæ.

raes .... L. nudiventris.

.... L. evansi.

1) Não ve

Pag. 1

Especies que foram constatadas em aguas do Brasil.

- ventre recoberto
  - de placas dispostas em . .
    - uma á duas series longitudinaes
      - cabeça mais ou menos aciculada sem estriações longitudinaes.
        - L. lat. 31
          - uma serie de placas abdominaes .... L. acuta.
          - duas series de placas abdominaes .... L. typus.
        - L. lat. 32-36 .... L. anus.
      - cabeça fina e longitudinalmente estriada
        - placas nucaes lateraes carenadas .... L. nudirostris.
        - placas nucaes lateraes lisas .... L. labialis.
    - tres á cinco séries longitudinaes
      - L. lat. 33 á 35, carenas post-occipitaes duplas, salientes .... L. cataphracta.
      - L. lat. 25 á 31; carenas post-occipitaes moderadas......
        - diametro orbitario egual ou maior que o diametro inter-orbital
          - corpo quasi liso .... L. læviuscula.
          - corpo um tanto hispido, aciculado .... L. cadêæ.
        - diametro orbitario menor que o diametro inter-orbital....
          - carenas lateraes reunindo-se sobre o 13º ou 14º annel; raios caudaes externos superiores e inferiores prolongados .... L. parva.
          - carenas lateraes reunindo-se sobre o 15º ou 17º annel; caudal com o raio externo superior prolongado.........
            - quatro a cinco placas entre as peitoraes e ventraes .... L. konopickii.
            - sete a oito placas entre as peitoraes e as ventraes.....
              - peitoraes normaes nos dous sexos (1) ....
                - escamas do corpo não carenadas
                  - corpo maculado indistinctamente transfaciado de negro, caudal com a ponta do lobo inferior denegrida .... L. maculata.
                  - Corpo e nadadeiras largamente transfaciados de negro..........
                    - dentes $\frac{10}{14}$ .... L. lanceolata.
                    - dentes numerosos .... L. phoxocephala.
                - escamas do corpo pluricarenadas .... L. cubataonis.
              - machos com as peitoraes bastamente aciculadas .
                - vertex e placas post occipitaes indistinctamente aciculados .... L. lima.
                - vertex e placas post occipitaes francamente aciculados .... L. kronei.
  - de numerosas placas irregularmente dispostas ....
    - L. lat. 28 á 29........
      - lados do abdomen com 7 á 8 placas entre as peitoraes e as ventraes L. latirostris.
      - lados do abdomen com 12 placas entre as peitoraes e as ventraes... L. microlepidogaster.
    - L. lat. 31 á 37........
      - Orbita sem entalhe posterior
        - L. lat. 36 á 37 .... L. vetula.
        - L. lat. 31 á 32 .... L. apeltogaster.
      - orbita com entalhe posterior baixo L. lat. 31 á 32.
        - aculeo peitoral maior que os raios chegando o 1º terço das ventraes mais ou menos
          - diametro orbital 5 e 1/2 vezes na cabeça, placa anal ausente......... L. macrodon.
          - diametro orbital 6 á 7 vezes na cabeça, placa anal presente........ L. parnahybæ.
        - aculeo peitoral maior que os raios e não chegando ao bordo das ventraes L. piracicabæ.
- ventre nú, quando muito aciculado........
  - L. lat. 32; 4 placas entre as peitoraes e as ventraes .... L. nudiventris.
  - L. lat. 29; 8 » » » » .... L. evansi.

1) Não verificado em *L. cubataonis*.

130 — Loricaria acuta [1], Cuv. & Val.

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 31.

«Esta especie, da qual só temos um exemplar secco e com as nadadeiras pouco completas, tem o focinho tão agudo como *Lor. anus* e a cabeça ainda mais estreita. Sua largura é $^1/_2$ do seu comprimento, de resto, suas proporções são pouco mais ou menos as mesmas; sua orbita tem atraz dos olhos, um prolongamento triangular, cavado no osso do craneo e do qual apenas se vê um começo nas precedentes, de modo que a sua extensão é cerca de $^1/_4$ da cabeça. O diametro ocular é $^1/_4$ menor e os olhos estão á pouco mais de 1 diametro entre si. As cristas lateraes são tambem assignaladas, mas, as da parte superior do dorso estão quasi apagadas. Os dous angulos lateraes, são, até á 19ª placa, seguidos de 12 ordens de gume simples. Os maxillares são pelo menos eguaes ao dobro dos da primeira especie e não vejo dentes nas maxillas. Comtudo não ouso informar sobre este caracter e nem posso dizer como éra o labio, nem se o raio superior da caudal se prolongava. A parte inferior do thorax é guarnecida de uma unica ordem de placas transversas em numero de seis, e há seis outras de cada lado entre as peitoraes e as ventraes. Os escudos são apenas espessos, os primeiros raios das peitoraes são comprimidos e cortantes; os das ventraes, mais arredondados, parecem ter sido, ao menos da mesma extenção. Todos são quasi lisos. O nosso exemplar d'um pardo amarellado, por inteiro, foi recebido do Museu de Lisbôa. Póde-se crêr que elle proceda do Brasil.» (Cuv. & Val.)

Desta especie dizem os Profs. Eigenmann serem os dentes pequenos e numerosos, bem desenvolvidos; a placa anal grande precedida de tres outras; e a caudal emarginada; cabeça maculada obscuramente e corpo marmorado de escuro; dorsal idem com a ponta do lobo inferior denegrido; anal maculada; peitoraes e ventraes escuras indistinctamente maculada, quasi negras nos machos; peito denegrido (nos machos) e margem dos labios negra. Ca. 26 centimetros.

Habitat: Rio Negro, Amazonas e affluentes.

131 — Loricaria typus [2] (Bleeker).

«Comprimento da cabeça 4 e $^1/_4$ á 4 e $/_5$ no total. Largura da mesma 1 e $^1/_7$ no proprio comprimento, diametro ocular 6 e $^1/_2$ á 8; espaço interorbital 3 e $^1/_3$ á 3 e $^3/_5$, comprimento do focinho 2 e $^1/_4$ á 2 e $^1/_3$. Fo-

---

1) *Acutus* (Lat.) = aguçado, agudo.
2) *Typus* (Lat.) = imagem.

cinho redondo, lado superior da cabeça, no adulto, sem carenas, geralmente convexo; orbita sem entalhe grande; labio inferior liso ou com papillas muito pequenas, com papillas um pouco maior posteriormente e franjas marginaes curtas; liso no macho, com as margens inteiras, muito grandes, cobrindo toda a superficie núa da cabeça; porção livre do barbilhão, mais comprida que o diametro ocular; intermaxillares com 10 dentes pequenos, cada um; mandibulares com perto de 20. 31 escudos n'uma serie longitudinal 20 á 21 + 10 ou 11, as carenas lateraes agudas, separadas em toda a extenção, os demais escudos não carenados. Face inferior da cabeça núa; abdomen com duas series de placas

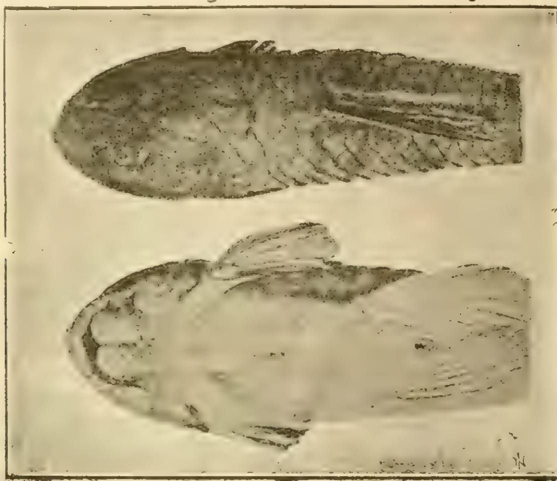


FIG. 65 — Loricaria typus — Seg. Eigenmann & Ward

entre as series lateraes; placa anal bordada anteriormente por 2 ou 3.

Primeiro raio dorsal um pouco mais comprido do que a cabeça; aculeo peitoral projectando-se até a base das ventraes; segundo ou terceiro raio das ventraes o mais longo (no adulto); caudal emarginada. Largura do corpo no nivel do primeiro raio anal 3 e $^3/_4$ á 4 vezes na distancia que vae desse ponto á caudal.

Numerosas manchas escuras na cabeça e na parte anterior do corpo; nadadeiras com pequenas manchas, mais numerosas e parcialmente confluindo em fachas junto dos bordos. 290 mm.» (Tate Regan).

Habitat: Bacias do Amazonas e Paraná. Rios Puty e Preto; Santarem, Javary.

132 — **Loricaria anus** [1], Cuv. & Val.

Est. 33, fig. 1

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 32 á 36

Cabeça grande, vomeriforme, 4 e 1/2 no comprimento; largura 1 e 1/3 á 1 e 1/2; focinho quasi duas ou mesmo duas vezes no comprimento da cabeça; de cada narina parte uma depressão larga o que mais realça a elevação da placa orbitaria superior; orbita 7 1/2 á 8 (6 e 1/2 á 13 segundo Regan); espaço interorbital 4 e 2/3 (á 3 e 1/2 segundo Regan); labios pouco franjados no bordo lateral, o posterior dividido ao meio por uma prega longitudinal; lado inferior da cabeça nú; placas post-occipitaes indistinctamente carenadas, as temporaes mais baixas, finamente aciculadas; ventre com uma série mediana de escudos entre as lateraes, ás vezes os escudos anteriores, da linha mediana se dividem; placa anal grande, marginada por tres escudos grandes, anteriormente; as carenas lateraes se unem sobre o 24° (30° segundo Cuv. & Val.) annel caudal; da dorsal e da anal parte uma depressão que chega até a caudal. Dorsal trapezoidal, o aculeo maior que os demais raios, pouco mais ou menos egual ao comprimento da cabeça, o ultimo raio pouco menor que 1/2 do aculeo peitoral; estas nadadeiras attingindo a base das ventraes que são redondas tendo o 3° e o 4° raios maiores que os outros e attingem a base do aculeo anal; este maior que os raios anaes e egual ao aculeo peitoral; caudal obliquamente lunada, tendo o lobo superior prolongado, maior que o inferior; raio externo daquelle lobo prolongado em filamento curto. Castanho uniforme, nadadeiras, dorsal e caudal francamente maculadas; aquella um tanto obscura no bordo posterior; peitoraes e ventraes obscuras.

Habitat: Descripta por Cuvier e Valenciennes sobre exemplares procedentes do Rio da Prata, foi mais tarde descoberta por Hensel no sul do Brasil, o que foi confirmado por Eigenmann & Eigenmann e depois descripta por Steindachner sob o nome de *Lor. spixii*, sobre exemplares do Parahyba, Santa Cruz, Rio Quenda, Samambaia e Mendes, Campos, Muriahé e S. Matheus. Um dos exemplares que serviram á presente descripção procede do Rio Pomba — Minas Geraes.

133 — **Loricaria nudirostris** [2] Kner.

Est. 33 fig. 2

D. 1 + 7; 1 + 5; L. lat. 30 á 32.

Cabeça 4 e 1/2, longitudinalmente estriada e de perfil um tanto concavo, sua largura é egual a 1/2 da extensão que vae da ponta do

---

1) *Anus* (Lat.) = velha.

2) *Nudirostrum* (Lat.); *nudus* = nú; *rostrum*, rostro, bico, focinho.

focinho á orla posterior da primeira placa post-occipital, olhos 7 á 8 vezes no comprimento da cabeça, entalhe maior no joven, egualando á 1/2 do diametro ocular. Bocca provida de labios grandes, com uma prega longitudinal mediana que divide o posterior em duas ametades; o anterior é apenas denticulado nos bordos, até os barbilhões de cima, estes attingindo, no maximo o bordo opercular. Abdomen recoberto de placas numa série posteriormente, em duas e depois quatro anteriormente, entre as lateraes; placa anal mediocre, precedida de tres escudos irregularmente pentagonaes, placas post-cervicaes medianas com duas carenas accentuadas, tambem se nota uma carena sobre as placas que ficam ao lado daquellas. Peitoraes mediocres, porém attingindo a base das ventraes, estas attingindo o 3° raio da anal sobre o terceiro raio ventral. Coloração uniforme em individuos em alcool.

Dous individuos de 140 e 235 mm.

Habitat: Rio Negro, Amazonas (Caldeirão).

134 — **Loricaria labialis** [1], Boul.

D. 1 + 7. A. 1 + 5; L. lat. 30.

«Dentes pequenos, rudimentares, em ambas as maxillas. Cabeça 1 e 2/5 tão longa quanto larga, 4 e 1/2 á 4 e 3/4 no comprimento total; focinho obtusamente pontudo francamente saliente adiante do labio; escudos cephalicos asperos, com espinhos villosos, excepto na orla da ponta do focinho sem carenas; diametro da orbita 6 á 6 e 1/2 no comprimento da cabeça, 3 no do focinho, 1 e 1/2 no espaço interorbital; um largo entalhe post-orbital; prégа labial inferior mediocre nas femeas, muito grande e chegando aos escudos peitoraes nos machos, sem entalhe e sem franjas. Dorsal com o primeiro raio quasi do comprimento da cabeça, justamente sobre a base das ventraes. Peitoraes 1 + 6 do comprimento da cabeça, medida até a borda posterior da orbita, não chegando á base das ventraes. Estas 1 + 5, do comprimento das peitoraes, chegando á origem da anal. Raio caudal superior prolongado em filamento. Escudos lateraes com as duas cristas se reunindo sobre o 21° ou 22°; escudos nucaes sem carena; 18 escudos entre a dorsal e a caudal, 16 entre a anal e a caudal. Peito e ventre recobertos de escudos; escudos peitoraes numerosos, polygonaes, irregulares; ventraes 4 á 6, augmentados no sentido transverso em cada lado e 1 á 2 séries de outros menores no meio. Todos os escudos finamente granulosos e espinhosos. Olivaceo superiormente; dorsal

1) *Labialis* (Lat.) = beiçuda.

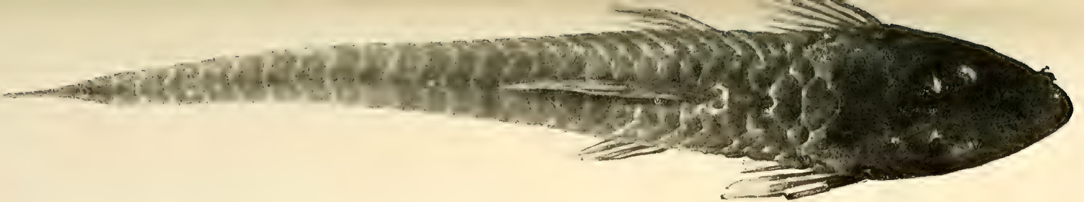


Fig. 2

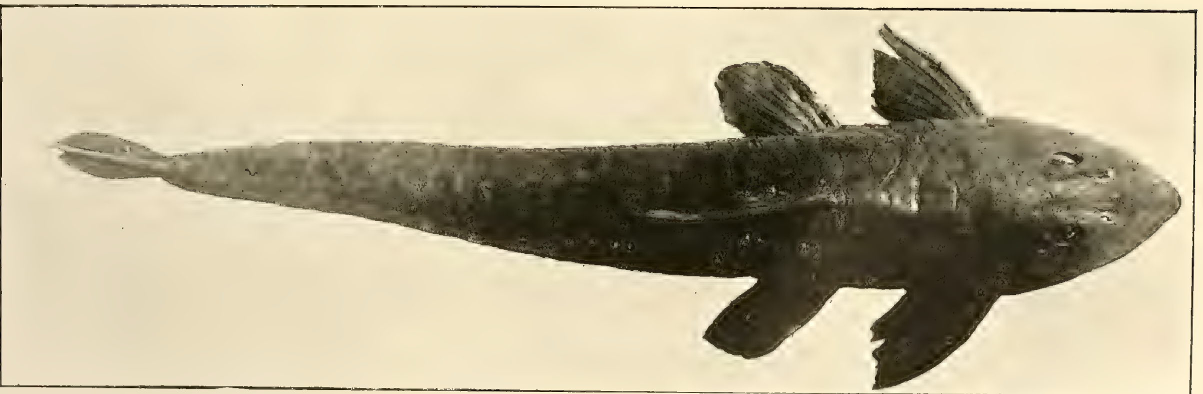


Fig. 1

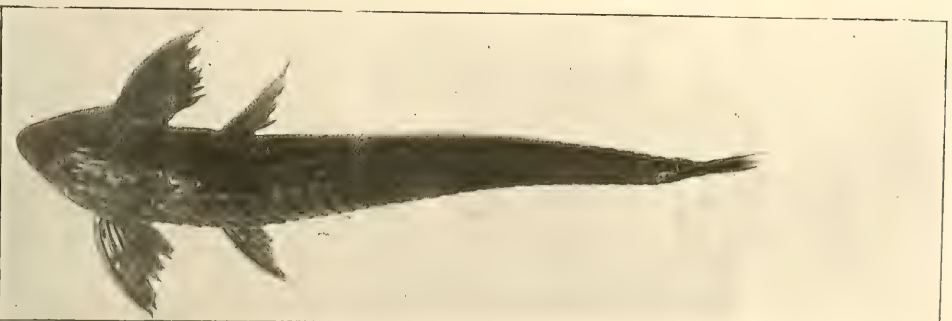


Fig. 3

A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr.
Sabino & Karl gr.

Fig. 1 — Loricaria anus Cuv. & Val. Fig. 2 — Loricaria nudirostris Kner. Fig. 3 — Loricaria [illegible]

e caudal com pequenas maculas escuras ao longo dos raios; peitoraes e ventraes denegridas — 220 mm». (Boulenger).

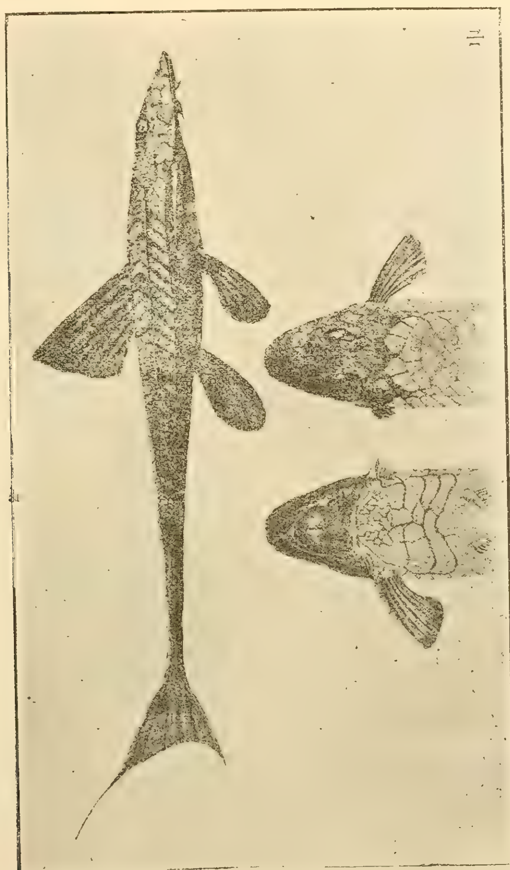


FIG. 66 — Loricaria labialis — Seg. Boulenger.

Habitat: Rio Paraguay, Corumbá.

135 — Loricaria cataphracta, [1] L.

Est. 33. Fig. 3

D. 1 + 7; A 1 + 5; L. lat 33 — 35.

Cabeça 4 e 2/3 á 4 e 3/4 no comprimento, vomeriforme, núa inferiormente; bocca pequena com 3 á 4 dentes grandes nos intermaxillares e 6 muito pequenos nos mandibulares; labios providos de appendices villiformes em toda superficie interna e franjas nas margens; barbilhão attingindo a abertura das guelras; olhos cerca de 7 vezes no comprimento da cabeça; das narinas se elevam imperceptivelmente duas carenas que, na altura do entalhe post-orbital (baixo), convergem para a linha mediana e seguem parallelos e contiguamente até a placa mediana post-occipital, onde cada uma termina num espinho baixo. Todas as escamas que ficam entre o terceiro raio dorsal e a cabeça são carenadas; as 2 primeiras da linha mediana têm duas carenas.

Abdomen recoberto de escamas em 3 á 5 series irregulares entre as series lateraes, que são de cerca de 8 placas; placa anal substituida por muitas placas pequenas.

Aculeo das nadadeiras sempre maior que os raios; o da dorsal egual ao comprimento que vae da ponta do focinho á orla posterior da placa post-occipital; as peitoraes passam de pouco a base das ventraes; estas estão no mesmo plano que o aculeo dorsal e passam a base do anal. N'um exemplar de 20 centimetros, as nadadeiras são maculadas e o corpo tem 7 fachas transversaes escuras, sendo a primeira sobre a nuca, a segunda sobre o inicio da dorsal, a terceira sobre a base da anal e quatro sobre o penduncolo; em outros exemplares cnnservados no alcool, tal coloração desappareceu para deixar sómente o castanho claro uniforme.

Habitat: Rios Amazonas e Paraguay, Goyaz, Matto Grosso, Cuyabá, Guaporé, Vigia, S. Gonçalo, Cametá, Manáos, Pará, Coary, Villa Bella, Gurupá, Rio Preto, Tajapurú, Porto da Móz, Teffé e Obidos; Surinam; Perú e Republicas do Sul.

136 — Loricaria læviuscula [2] Cuv. & Val.

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 29.

« Esta especie, ainda muito semelhante á *Lor. maculata* e á *L. acuta* pela forma, muito se distingue, entretanto, em ter os angulos do lado do corpo, ainda que bem assignalados até á 20ª ordem, sem cristas

1) *Cataphractus* (Lat.) coberto de ferro, couraçado.

2) *Læviusculus* (Lat.) = lisinho, brunidinho.

denticuladas e espinhosas; em ter os olhos, ao envez de pouco mais ou menos á meia extensão da cabeça, no terço superior e muito mais proximos um do outro, sem mesmo ter entre si a largura de um diametro transverso; finalmente, por ter a parte inferior do peito guarnecida de numerosas placas pequenas, dispostas irregularmente e das quaes póde-

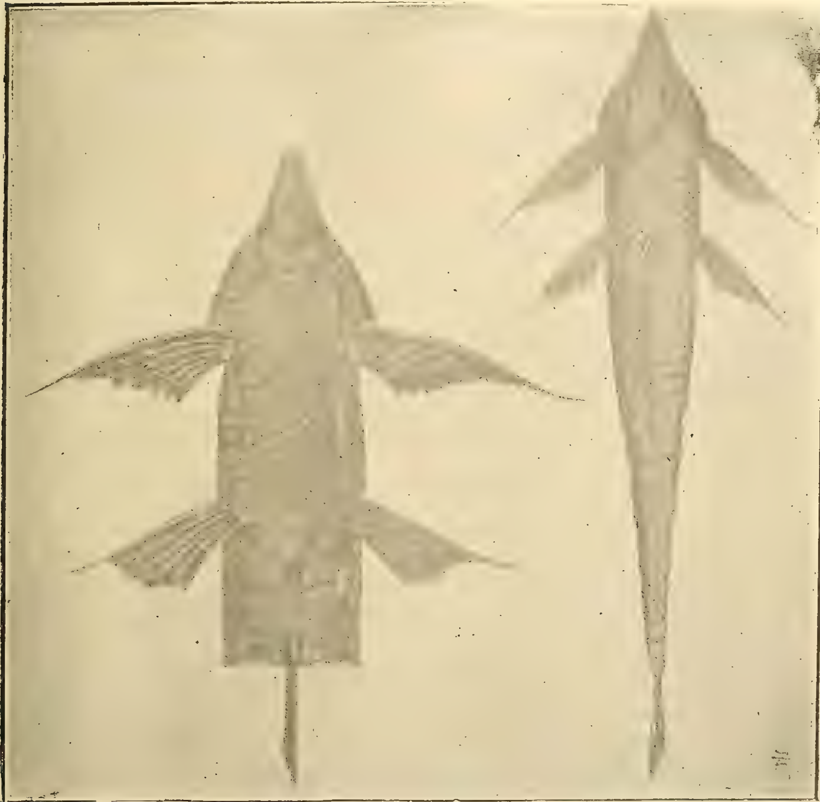


FIG. 67—Loricaria læviuscula—Sc. Kner.

se contar quatro ou cinco numa linha transversal. Suas orbitas têm o entalhe triangular mediocre. A sua extensão é de um pouco mais do quinto da cabeça. O diametro transverso é menor 1/3. As peças da sua couraça são muito pouco asperas e o labio muito largo posteriormente, só é um pouco espesso e papilloso em duas partes lateraes oblongas.

O bordo anterior é curto, guarnecido, assim como os lateraes, de filamentos carnudos. No angulo posterior externo, de cada lado, está um pequeno barbilhão curto e pontudo. Na parte anterior do labio estão suspensos dous pequenos inter-maxillares, tendo cada um uma fila de dentes finos, contiguos, formando um pente reclinado contra a gengiva; ellas terminam em gancho bilobado. A maxilla inferior tem duas fachas semelhantes. O primeiro raio das ventraes é mais grosso que o das peitoraes; este é um pouco cortante; todos dous são asperos e egualam approximadamente á 1/6 do comprimento do peixe.

A caudal á 1/7; o seu raio superior pouco se prolonga. Este peixe, no alcool, parece pardacento. A parte superior de sua cabeça e a nuca são pontuadas de negro e vê-se o resto de duas series desses pontos sobre cada lado. Ha-os tambem sobre as peitoraes e sobre a base da dorsal.» (Cuv. & Val.)

Habitat: Cuvier e Valenciennes descreveram esta especie provavelmente de um exemplar do Museu de Lisbôa, mandado por Alexandre Rodrigues Ferreira — mas não lhe conheciam a procedencia. Kner estabeleceu-a, descrevendo e figurando exemplares da Barra do Rio Negro e do Rio Branco — Marabitanos.

Hoje sabe-se que a zona de distribuição dessa especie vae pelo Amazonas, do Pará á Tabatinga; e muito provavelmente por todos os affluentes do Rio Mar até os Estados centraes.

137 — Loricaria cadeæ, [1] Hensel.

D. 1 | 7; A. 1 | 5. L. lat. 27.

« A fórma geral do corpo se assemelha mais ainda que *Lor. strigilata* á illustração *Loricaria nudirostris* de Kner; apenas os lados da cabeça são mais rectos, e dahi a cabeça na região nasal parece mais estreita do que naquella especie, ao passo que ella é mais larga do que em *Lor. strigilata*. Todo o revestimento acicular do animal é tão fino que este parece liso, por isso não se nota signal algum de cristas formadas pelos aciculos. Em cada inter-maxillar ha seis a oito dentes bifurcados, da fórma geral, em cada mandibular nove, que são um tanto maiores e mais recurvados do que os superiores. A fórma dos labios é a de *Lor. strigilata*, apenas menos distinctamente franjados; e tambem as papillas são um pouco menos desenvolvidas.

O extremo exterior do focinho é nú, as cerdas que lhe ficam em cima são um pouco mais fortemente desenvolvidas do que as do costume sobre o alto da cabeça.

O diametro transverso da orbita é egual a $^2/_3$ da distancia interorbital; o horizontal eguala á esta.

---

1) *Cadeæ* = do rio Cadêa, Rio Grande do Sul.

Os lados têm 27 escudos, sobre 16 dos quaes as carenas lateraes correm separadas. A dorsal é acompanhada em cada lado, por cinco escudos; comtudo ella ainda projecta uma orla externa do extremo da sua base, sobre parte do escudo impar seguinte; dahi á nadadeira caudal conta-se 17 á 18 escudos, conforme se inclua ou não o ultimo annel, em que se articula a nadadeira caudal. As peitoraes chegam á origem das ventraes e estas se estendem á origem da anal. Esta é seguida em cada lado de tres escudos.

Entre a anal e a caudal 15 á 16 escudos. O ventre é couraçado, comtudo percebe-se, ainda que difficilmente, tres filas longitudinaes no meio. Estas vão até a cintura sternal. A côr é cinerea, não perfeitamente uniforme, pois que se percebe regiões mais escuras, comquanto não definidas em maculas. Em todas as nadadeiras os raios são maculados; as membranas interradiaes são, comtudo, incolores. O lado inferior do animal é mais claro. Ha um póro lateral. Um exemplar maior mede 12 mm. (sem a caudal), um menor apenas 61 mm. (idem), tendo menor numero de dentes em cada intermaxillar — 4 á 5, e em cada mandibular casualmente o mesmo numero. A côr é geralmente mais clara e se divisa fachas transversaes mais escuras, no extremo anterior da dorsal, no seu extremo posterior, no logar onde esta inclinada toca o dorso, duas dahi á caudal e, finalmente, uma nodoa mais escura sobre esta, perto da origem. O escudo peitoral chega á cintura sternal. O resto como no individuo maior, com a differença de serem as carenas mais distinctas sobre a região post-occipital e nos dous escudos seguintes.» (Hensel.)

Habitat: Rio Cadêa — Rio Grande do Sul.

138 — Loricaria parva, [1] Boul

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 26 — 28.

«Dentes pequenos, bem desenvolvidos em ambas as maxillas. Cabeça de comprimento contendo 1 e $\frac{1}{2}$ vezes a largura, 4 $\frac{2}{3}$ á 5 o comprimento total; focinho obtusamente pontudo, fracamente proeminente sobre o labio; escudos cephalicos com estrias espinhosas longitudinaes, sem carenas; diametro da orbita 5 $\frac{1}{2}$ á 6 vezes no comprimento da cabeça, 2 $\frac{1}{2}$ á 2 $\frac{2}{3}$ no comprimento do focinho; 1 $\frac{1}{2}$ á 1 $\frac{2}{3}$ no espaço interorbital; um largo entalhe post-orbital; prega labial inferior moderada, papillosa, fracamente entalhada, com uma franja de papillas obtusas. Dorsal 1 + 7; primeiro raio 1 e $\frac{1}{4}$ á 1 e $\frac{1}{3}$ no comprimento da cabeça, justamente acima da base das ventraes. Peitoraes 1 + 6, do comprimento ou pouco mais curtas do que a cabeça, chegando á frente da base das ventraes. Anal 1 + 5. Raios caudaes externos muito prolongados, filiformes, o superior o mais

1) *Parvus* (Lat.) = pequeno.

longo. Escudos lateraes 26—28, com duas carenas approximando-se sobre o 13° ou 14°; escudos nucaes sem carenas; 16 á 17 entre a dorsal e a caudal, 14 ou 15 entre a anal e a caudal. Peito e ventre couraçados; escudos peitoraes numerosos, polygonaes, irregulares; ventraes 7 á 9, transversalmente alongados em cada lado e tres series de outros menores no meio

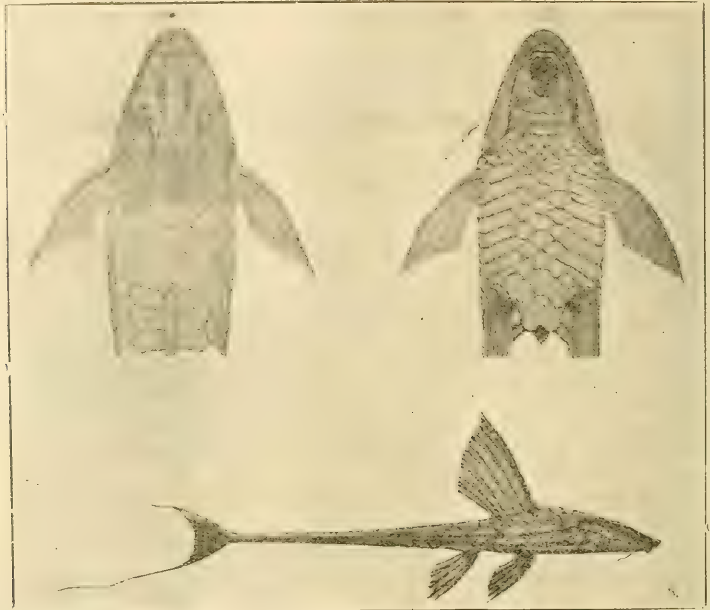


FIG. 68 — Loricaria parva, seg. Boulenger.

Todos os escudos espinhosos e estriados. Olivaceo superiormente, com fachas transversaes, mal definidas; uma facha escura em cada lado do focinho, da ponta aos olhos; nadadeiras tendo manchas escuras, 110 mm.» (Boulenger.)

Habitat: Descalvados — Matto-Grosso.

139 — **Loricaria konopickii,** [1] Steind.

D. 1 + 7; A. 1 + 55; L. lat. 29.

«Conformação do corpo moderadamente reforçada, cerviz e cabeça, no lado superior, entumecidos, tronco por detraz da dorsal fortemente deprimido e diminuindo bruscamente de largura. Comprimento da cabeça um pouco menor do que 1/5 do comprimento do corpo; maior largura

1) *Konopickii* = de Ed. Konopicky que desenhava os peixes descriptos e figurados por Steindachner.

da cabeça cerca de 1 e 2/5, altura d'este, no extremo do escudo mediano post-occipital, um pouco mais de 2 e 1/4 no comprimento da cabeça.

Cabeça triangular, esvelta, tornando-se ponteaguda para a frente, muito aspera no lado superior. Olhos com um entalhe triangular, baixo, na orla posterior. Focinho quasi egual á 1/2 do comprimento da cabeça. As duas cristas convergentes, na frente da placa mediana post-occipital, se projectam no pescoço, sobre os dous primeiros pares de escudos e n'estes diminuem de altura; tambem as restantes series de escudos, da parte anterior do tronco, até a orla ventral, são carenadas ao longo do seu meio. Labios anterior e posteriores, finamente franjados na orla. Labio posterior de largura moderada, fortemente papilloso, arredondado em semicirculo na orla posterior, e fracamente entalhado no meio do bordo externo. Maxillas pequenas; 9 á 10 denticulos delgados em cada lado, nos intermaxillares e mandibulares. Barbilhões apenas mais longos que o diametro ocular, sem o seu entalhe posterior, 4 á 5 escudos entre as peitoraes e ventraes, na orla do abdomen. Escudos thoraxicos entre as duas peitoraes, não muito menores do que os escudos seguintes, posteriormente, do meio do abdomen.



FIG. 69 — Loricaria konopickii. seg. Steidachner.



FIG. 69-A

As duas quilhas lateraes do tronco se reunem n'uma unica sobre o 15° annel. Peitoraes e ventraes de egual comprimento, cerca de 1/6 do comprimento do corpo. Dorsal elevada, primeiro e mais longo raio da mesma 1/4, primeiro da anal 1/5 do corpo. Caudal moderadamente entalhada em meia lua, na orla posterior. Seis fachas transversaes indistinctas no tronco e uma na região post-occipital; pequenos póros redondos, quasi punctiformes, debruados de pardo escuro, apparecem em todo o lado superior da cabeça e parte anterior do tronco. 96 mm.» (Steindachner.)

Habitat: Amazonas.

140 — **Loricaria maculata**, [1] Bl.

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 28—29.

«Altura 1 e 4/5 á 1 e 1/2 na largura. Cabeça longa, deprimida, sua altura cerca de 2 vezes a largura; occipital com duas carenas, marginado

1) *Maculatus* (Lat.) = maculado.

posteriormente por 3 placas; espaço interorbital concavo; focinho deprimido, agudo, mais no joven, sua orla ligeiramente levantada e estreitamente núa no adulto. Entalhe orbital baixo, parabolico, raramente um tanto anguloso; diametro ocular com o entalhe 4 e 1/2 á 5 no comprimento da cabeça. Olhos 2 e 1/2 á 3 e 3/4 no focinho, 5 e 3/4 á 7 na cabeça, 1 e 2/5 á 1 e 1/3 no espaço interorbital. Face inferior da cabeça nua, excepto na estreita facha marginal. Dentes pouco numerosos, pequenos, na maxilla superior; outros semelhantes, porém, em maior numero, nos mandibulares. Margem do labio superior ligeiramente franjada, labio inferior redondo. Placa anal pontuda anteriormente, marginada por 2, raramente 3, placas anaes; ventre com 3 series de placas; peito com placas irregulares menores. Placas nucaes bicarenadas, carenas lateraes proeminentes, distinctas, approximando-se sobre o 16° ou 17° escudo. Superficie da cabeça e dos escudos anteriores com series longitudinaes de pequenos espinhos. Distancia entre a dorsal e a ponta do focinho, cerca de tres vezes no comprimento. Aculeo dorsal cerca de 1 e 1/4 no comprimento da cabeça. Caudal emarginada, o raio superior ligeiramente prolongado. Anal quasi da altura das ventraes; ventraes mais altas do que as peitoraes, chegando á origem da anal, peitoraes quasi ás ventraes. Dorso com cinco fachas transversaes escuras; dorsaes maculadas, as maculas estendendo-se sobre as membranas, na frente de cada raio, pontas escuras; margem do lóbo caudal inferior denegrido, com os raios maculados; base da caudal escura; anal uniforme, ventraes ligeiramente escuras. 170 mm.» (Eigenm. & Eigenm.)

Habitat: Guaporé, Amazonas (Caldeirão), Coary, Santarém, Içá, Javary, Obidos, Teffé, Jutahy.

141 — **Loricaria lanceolata** [1], Gunth.

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 29 á 31.

«Cabeça e corpo muito deprimidos, porém estreitos, a sua maior largura sendo 3/5 do comprimento. Labio inferior largo, ligeiramente entalhado posteriormente; barbilhões lateraes finos e curtos; franjas dos labios indistinctas. Dentes muito finos, em pequeno numero, cerca de cinco em cada lado dos intermaxillares e sete nos mandibulares. Orbita com o entalhe posterior baixo, seu diametro horisontal (incluido o entalhe) 2/3 da largura do espaço interorbital, que é chato. Cabeça e corpo asperos; um par de rugas obtusas no occiput e na nuca. Carenas lateraes do corpo confluentes sobre o 15° annel. L. 28. ([2]) Há uma serie de sete escudos entre as raizes das peitoraes e ventraes. Thorax e abdomen cobertos de escudos irregulares. Comprimento da cabeça (medida do occiputal) um pouco mais do que 1/5 do total (sem a caudal). Nenhum

1) *(Lonceolatus)* lat. em forma de ferro de lança. 2) segundo Regan.

dos raios das nadadeiras muito prolongado; as peitoraes se projectam algum tanto além da origem das ventraes. Origem da dorsal opposta a raiz das ventraes. Parda; dorso com cerca de 5 fachas transversaes escuras; nadadeiras com largas fachas negras, transversaes, confluentes. 3 pollegadas e 3/4» (Günther).

O typo de Günther, era procedente de Xeberos, d'um tributario do Alto Amazonas.

Steindachner descreveu e figurou mais tarde outra Loricaria de 14 centimetros, que chamou *Lor. teffeana,* sobre exemplares procedentes de Teffé — no proprio Rio Amazonas. Lê-se na sua descripção: «Na forma do corpo esta especie não se differencia perfeitamente de *Lor. lanceolata* de Günther—comtudo a cabeça é *comparativamente mais curta* e contida 5 e 3/5 a 5 e 2/4 vezes no comprimento do corpo; a cabeça de *Loricaria teffeana* estreita-se, além disso, um pouco mais abertamente para diante do que na *Lor. lanceolata* e o raio marginal superior é prolongado em longo filamento emquanto que em *Lor. lanceolata* Günth. não parece ser este o caso (!)»

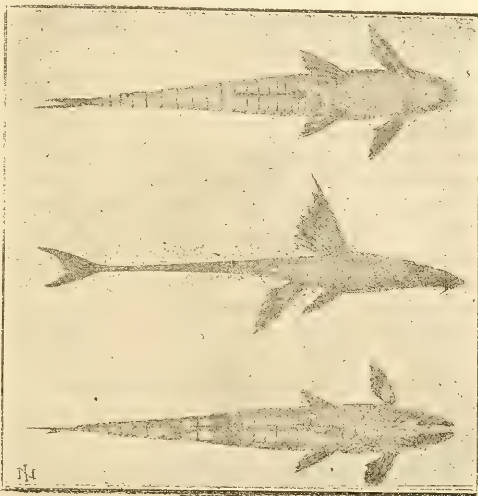


FIG. 70.—Loricaria lanceolata, seg. Günther.

Eigenmann & Eigenmann dão para *Lor. teffeana* — a cabeça 5 a 5 e 1/2 no comprimento, dizem ser a côr d'esta especie muito variavel, mas reproduzem a de *Lor. lanceolata,* inclusive as fachas das nadadeiras peitoraes. O exame das descripções e boas figuras dadas por Günther e Steindachner não me convenceram da diversidade das duas especies, o que é corroborado pela procedencia; e visto como o proprio Steindachner duvida de que *Lor. lanceolata* não tenha o ultimo raio superior prolongado, fica a differença das pretendidas especies apenas baseada em 1/4 do comprimento da cabeça em relação ao do corpo, o que bem póde ser levado á conta de variação local. Dahi cremos que a *Loricaria teffeana* seja *synonyma* de *Lor. lanceolata.* 17 centimetros.

Habitat: Alto Amazonas, de Teffé para cima.

142 — **Loricaria phoxocephala** [1], Eigenm. & Eigemn.

L. lat. 29

«Cabeça 4 e 7/8 á 5, longa, pontuda, o focinho agudo; altura da cabeça 1 e 3/5 na largura; occipital com carenas apenas visiveis; espaço interorbital convexo; perfil anterior concavo; ponta do focinho nua. Um entalhe orbital estreito. Olhos 3 e 2/3 no focinho, 7 na cabeça, 1 e 2/3 no espaço interorbital. Face inferior da cabeça núa; dentes numerosos e bem desenvolvidos em ambas as maxillas; placas thoracicas pequenas, a margem anterior da região couraçada truncada, projectando-se até á abertura das guelras; cinco series longitudinaes de placas ventraes; placas annaes e as anteriores á estas como em *L. teffeana;* placas nucaes obscuramente bicarenadas; carenas lateraes tornando-se mais ou menos inteiramente coalescentes sobre a 15ª placa. Distancia entre a dorsal e a ponta do focinho 3 e 1/3 á 3 1/6 no comprimento; 1º raio dorsal mais alto do que o comprimento da cabeça; ultimos raios caudaes externos, prolongados; anal mais alta do que as ventraes ou peitoraes.

Pardo-claro com seis largas fachas transversaes, a primeira sobre a nuca, a segunda sobre a origem da nadadeira dorsal; uma facha escura projectando-se dos olhos para a frente, outra mais estreita para baixo; cabeça e parte anterior do corpo com póros negros; dorsal ligeiramente escura, obscuramente maculada, sua base com poucas manchas; base da caudal e uma facha que fica parallela á sua margem de côr parda escura; anal e ventral claras; peitoraes semelhantes á dorsal: 140 mm.» (Eigenm. & Eigemn.)

Habitat: Coary (Amazonas) e Posadas (R. Paraná).

143 — **Loricaria lima** [1], Kner.

Cascudo barbado

Est. 34 fig. 1

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 25 á 29

Cabeça 3 e 4/7 á 4 e 3/5 no comprimento total, tendo os machos, nos lados, uma facha de aciculos; região orbitaria elevada e dando origem a uma crista que se dirige para diante, terminando proximo á ponta do focinho, em cada lado da linha mediana rostral; esta bifurcada pos-

1) *Phoxocephalus* (Gr.) = cabeça em fórma de pão de assucar.
2) *Lima* (Lat.) = lima, instrumento.

teriormente; olhos seis á sete vezes no comprimento da cabeça e 1 e 1/2 no espaço interorbital. Bocca pequena, com seis á oito dentes em cada intermaxillar e mandibular; labio moderadamente desenvolvido, com papillas na sua face ventral e mais ou menos provido de franjas curtas no bordo livre; superficie ventral recoberta de tres á cinco series longitudinaes de placas, entre as sete ou oito lateraes; tres placas abdominaes adiante da anal. O post-occipital e as duas placas medianas que o seguem, formam duas carenas mediocremente elevadas e moderadamente divergentes, á proporção que se approxima da dorsal; as placas lateraes têm uma carena que descreve uma curva de concavidade interior, por fóra das placas medianas, encerrando-as em um parenthesis; e seguem depois, obseletas pelos lados da dorsal, em linha recta, até perto da cauda; formam, dahi uma depressão dorsal mediana. As peitoraes, aciculadas nos machos, attingem ás ventraes (estas um pouco menos aciculadas) e a dorsal, em suas origens, sendo que a dorsal, começa verticalmente acima do 3° raio ventral.

As cristas lateraes do corpo se reunem no 16° annel; caudal mediocremente lunada, com o raio superior prolongado. Cinerea, quatro fachas denegridas, transversaes, no corpo, depois da dorsal; caudal com a base e a orla denegridas e, como as demais nadadeiras, diffusamente maculada; póros da linha lateral denegridos, na femea.

Habitat: Rio Preto, R. Parahyba, Guenda. Rio das Velhas, Santa Cruz, Iporanga, R. Grande do Sul, Pará, Norte até o isthmo de Panamá.

144 — **Loricaria cubataonis** [1], Steind.

L. lat. 27.

«Todo o corpo muito aspero, pois cada escama da cabeça e do tronco é mais ou menos provida de numerosas carenas delgadas, armadas de aciculos obliquamente dispostos e terminando em um aculeo saliente. Toda a obtusa orla lateral da cabeça densamente armada de curtos aciculos. Duas carenas pequenas sobre o processo occipital e em ambos os escudos nucaes. Ultimo raio externo superior da caudal, mais longo do que o inferior, comtudo não prolongado em filamento. Orla supraorbital um pouco elevada. Cabeça estreitando-se gradativamente para a ponta. Olhos pequenos, sete vezes; fronte cerca de 3 e 1/2, focinho duas vezes; peitoraes cerca de 1 e 1/2; ventraes cerca de duas vezes; raio caudal superior cerca de 1 e 1/2 no comprimento da cabeça. 27 escudos em uma serie longitudinal. As carenas lateraes da mesma, correm, da decima á ultima placa caudal, muito juntas. Lado inferior da cabeça nú. Só entre as ventraes e um pouco adiante desta, os escudos ventraes se unem, constituindo um grupo oblongo, compacto. Entre as

---

1) *Cubataonis* (Latinisação) = do rio Cubatão.

duas ultimas da fila dos lados do ventre, são ellas separadas entre si por uma facha de pelle, que é porém mais estreita do que as tres ou cinco filas longitudinaes de placas.

Mais para diante, tornam-se as placas depressa menores, assim como muito mais numerosas e se projectam entre as placas lateraes anteriores que, egualmente, diminuem de dimensões (sobretudo transversalmente), até que se tornem apenas maiores do que pontos, irregularmente dispostos e circumdados por uma orla de pelle relativamente larga. A placa anal é circumdada anteriormente por tres outras em semi-circulo. A ponta do aculeo peitoral reclinada chega apenas á articulação das ventraes. Aculeo dorsal indistinctamente mais longo do que o aculeo das peitoraes. Tronco com quatro fachas violetas cinereas transversalmente dispostas justamente como em *Lor. henselii (= Lor. lima)*. Caudal com duas fachas transversaes, as demais nadadeiras com duas á tres maculas menos desenvolvidas em fachas obliquas. Largura do tronco junto do principio da anal, cinco vezes na distancia entre os primeiros raios anaes e a base da caudal. 65 mm.» (Steindachner).

Habitat: Cubatão: Santa Catharina (perto de Therezopolis).

145 — **Loricaria kronei** [1], Mir. Rib.

Est. 34 fig. 2

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 28.

Fórma de *Lor. magdalenæ*, Steind. Cabeça 4 e 2/3 no comprimento (sem a caudal), sua largura 1 e 1/4 no proprio comprimento; olhos 8 e 1/2 nesse mesmo comprimento e 1/2 no espaço interorbital; entalhe post-orbital estreito, porém maior que 1/2 do diametro ocular e ligeiramente curvo para o vertex; espaço interorbital quatro vezes na cabeça, comprimento do focinho 1 e 9/10, bocca pequena com 7/8 dentes em cada lado; labios curtamente franjados nos bordos e o inferior recoberto de papillas hemisphericas, como em *L. latirostris*; porção livre de barbilhão maxillar egual a diametro orbitario.

Lados da cabeça, da primeira metade rostral para traz, com uma facha larga de aciculos que se estende até sobre a base dos peitoraes; alto da cabeça desde a região interorbital e todas as placas pre-dorsaes e nadadeiras peitoraes, egualmente recobertas de aciculos um pouco mais curtos, nos machos. Carenas lateraes mediocres, encontrando-se no 16° á 17° anel; thorax, entre as peitoraes, recoberto de escamas pequenas; ventre, dessas nadadeiras para traz, com tres series longitudinaes medianas; ha sete placas lateraes entre as peitoraes e as ventraes; anal grande, bordada anteriormente por tres e estas ainda por cinco outras placas. Aculeo dorsal egual á distancia que vai da ponta do focinho

1) De Ricardo Krone, de Iguape, quem a descobrio.



Fig. 1

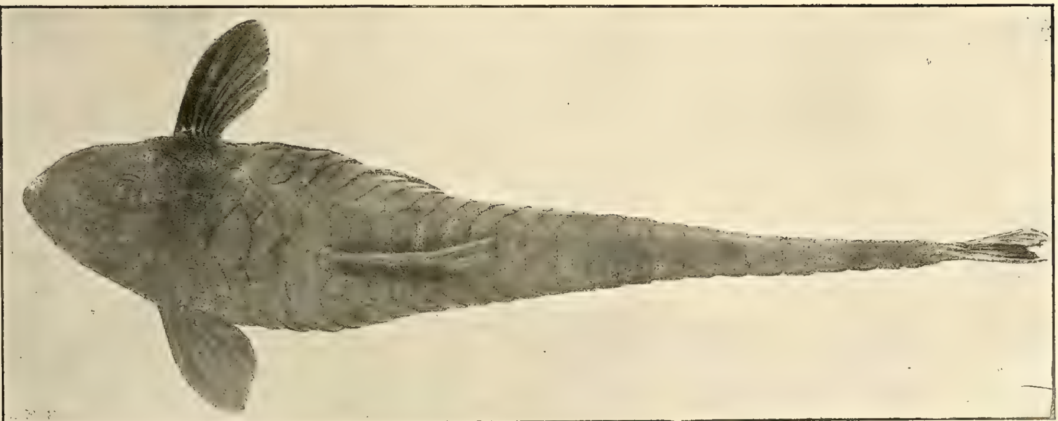


Fig. 2

A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr.
Sabino & Karl gr.

Fig. 1 — Loricaria lima, Kner.
Fig. 2 — » latirostris, Boul.

ao plano das aberturas das guelras ou 6/7 do comprimento da cabeça; peitoraes attingindo a base das ventraes, estas a anal: 2° e 3° raios ventraes os mais longos; raio caudal superior prolongado; largura do corpo sobre o 1° raio anal cinco vezes na distancia que vae deste ponto á caudal. Côr de canella; raios das nadadeiras dorsal, peitoraes e ventraes, pontuados de negro; caudal com a base e uma larga facha marginal negras; cinco fachas transversaes indistinctas sobre o corpo, a primeira no inicio da dorsal; thorax, entre as peitoraes, ligeiramente obscuro. Comp. 170 mm. Como se vê, esta especie muito se assemelha a *Lor. magdalenæ* e não a considero como variedade desta, devido a precedencia.

Habitat: Rio Iporanga, S. Paulo.

146 — **Loricaria latirostris** [1], Boul.

Est. 35

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 28.

Cabeça de contorno parabolico no macho, vomeriforme na femea 3 e $^5/_6$ no corpo; sua largura 1 e $^1/_4$ no proprio comprimento; seus lados, até a abertura opercular recobertos de uma facha de cerdas eguaes á $^1/_2$ decimetro ocular; toda a sua parte superior fortemente aciculada; olhos 8 á 10; orbita saliente por uma entumecencia que circumda o entalhe post-ocular mediocre e se dirige para diante, até o bordo rostral, em uma crista obtusa; linha rostral mediana egualmente elevada, bifurcando-se por detrás das narinas; as duas primeiras placas post-occipitaes bicarenadas, as carenas baixas; toda a parte anterior do dorso mais fortemente hispido que a posterior; egualmente os lados do corpo e do pedunculo caudal são tambem mais fortemente hispidos que as zonas medianas superior e inferior que são deprimidas; abdomen recoberto de placas que diminuem da região das ventraes para o thorax; ha sete ou oito em cada lado do ventre, entre as bases dessas nadadeiras; a placa anal representa uma ponta de flexa, cujo apice fosse transversalmente truncado; em cada um dos seus lados ha uma unica placa, e outra lhe fica por diante.

A bocca é pequena, tendo cerca da sete dentes bifidos em cada maxillar e seis em cada mandibular; o labio é espesso, redondo, recortado no bordo e recoberto na face interna de grossas papillas espheroidaes; ponta do focinho nua e bem assim toda a parte inferior da cabeça; as carenas lateraes apenas perceptiveis se reunem sobre o 18 annel. Peitoraes grandes, com o aculeo deprimido, largo e muito mais curvo no bordo externo do que no interno; tanto o aculeo como os raios, densamente recobertos de aciculos; ventraes pouco menores que

1) *Latirostris* (Lot.); *latus* — amplo, largo; *rostrum*, focinho.

as peitoraes, tendo sómente o bordo anterior do aculeo aciculado e uma fina estria sobres os raios; o 3° raio destes fica sob o aculeo da dorsal e o seu aculeo é attingido pelo 4° raio peitoral. Aculeo dorsal quasi egual á largura da cabeça; caudal abrupta e verticalmante truncada. Olivacea obscura superiormente, mais clara inferiormente; quatro fachas negras, largas, transversas no corpo e abdomen; uma tarja negra na orla da dorsal, perto da orla da anal e na base e na orla da caudal.

Habitat: O exemplar que servio a presente descripção procede do Rio Iporanga, Estado de S. Paulo; o typo de Boulenger procede do mesmo Estado, porém do Rio Mogy-Guassú.

Pela comparação do meu exemplar com o desenho do de Boulenger, dado por Tate Regan, se verfiica que, com a edade, a parte anterior do abdomen vae mais e mais perdendo as placas que a recobrem no joven. Maior exemplar conhecido 270 mm.

147 — **Loricaria microlepidogaster** [1], Regan

D. 1 + 7; A 1 + 5; L. lat. 29.

« Comprimento da cabeça quatro vezes no total. Largura da mesma

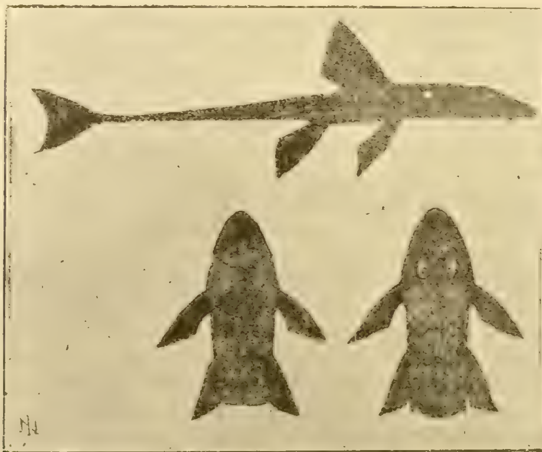


FIG. 71 — Loricaria microlepidogastre, seg. Regan.

1 e $^1/_2$ no proprio comprimento; diametro ocular 6 e $^1/_2$, espaço interorbital 4 e $^2/_3$, comprimento do focinho duas vezes. Focinho redondo.

1) *Microlepidogaster* (Gr.) vide pag. 91, nota.

Cabeça, labios, dentes, etc., como em *Lor. strigilata.* 29 escudos n'uma serie longitudinal, 18 + 11, os da frente da dorsal fracamente carenados, as carenas lateraes fracas, unidas posteriormente. Face inferior da cabeça nua; abdomen com placas numerosas em cinco ou seis series entre as placas da serie lateral, anteriormente muito menores. Placa anal bordada anteriormente por cinco. Primeiro raio dorsal $^{4}/_{5}$ do comprimento da cabeça; aculeo peitoral chegando ao 4º anterior das ventraes; ventraes com os raios exteriores maiores. Largura do corpo no nivel do primeiro raio anal, 4 e $^{3}/_{4}$ na distancia d'este ponto á caudal.

Corpo com cinco á seis fachas transversaes escuras; raios das nadadeiras com maculas denegridas. Caudal denegrida na base e na metade posterior. 95 mm.» (Regan) Habitat: Rio Grande do Sul.

148 — **Loricaria vetula** [1], Cuv. & Val.

«Sua largura entre os operculos não excede á oito vezes no comprimento e eguala ao da cabeça. O angulo que fórma o focinho seria recto, se o vertice não fosse um pouco arredondado. O diametro ocular é egual á $^{1}/_{5}$ da sua distancia da ponta do focinho, e $^{1}/_{9}$ do comprimento da cabeça; estão á um pouco mais de dous diametros transversos um do outro. Sua orbita não é aberta posteriormente. Os barbilhões lateraes são mais longos e melhor separados do véo. O primeiro raio das peitoraes é $^{1}/_{4}$ do comprimento do corpo e o das ventraes $^{1}/_{3}$ menor. A distancia entre as ventraes eguala a $^{1}/_{3}$ de seu proprio comprimento. A dorsal occupa a oitava parte do comprimento total. As placas da parte inferior do peito, entre as quatro series lateraes, são infinitamente mais numerosas; póde-se contar mais de 20 ou 25 de um a outro bordo d'este espaço. Todo este peixe parece de um pardo olivaceo superiormente, amarellado inferiormente.

Adiante do bordo anterior de cada um dos raios da dorsal, ha uma ordem de pequenas maculas negras. Os intervallos dos raios de suas peitoraes são de um pordo escuro com manchas transversaes negras. Ha alguns pontos denegridos sobre as ventraes, 18 pollegadas e o filamento caudal 15» (Cuv. e Val.)

Tate Regan que examinou o exemplar typo e dous outros mais, descreve-os assim: «Comprimento da cabeça 4 e $^{1}/_{2}$ a 4 e $^{3}/_{4}$ no total. Largura da cabeça quasi egual ao seu comprimento. Diametro ocular 9 á 11 e $^{1}/_{2}$ no comprimento da cabeça; espaço interorbital cinco vezes, comprimento do focinho duas vezes. Quatro ou cinco dentes em cada lado da maxilla superior, seis á oito na inferior. 36 á 37 escudos n'uma serie longitudinal, 21 á 23 + 13 á 15. No maior exemplar (480 mm.) o abdomen é recoberto de numerosas placas granulares, muito pequenas

1) *Vetula* (Lat.), velhinha.

até o nivel da abertura das guelras; uma placa granular na face inferior da cabeça, em frente da abertura das guelras. Em os exemplares menores (240 mm.) o abdomen é nú, excepto para a serie lateral de placas e para uma facha de duas a tres series de placas granulares pequenas, enviando um ramo anterior para cada lado da base das peitoraes. Aculeo peitoral projectando-se sobre o terço anterior das ventraes ou, no exemplar maior, sobre o seu meio. Dorsal com uma serie de manchas escuras na ametade posterior de cada membrana interradial. Raios peitoraes, ventraes e caudaes, com pontos indistinctos. Em outros caractéres semelhante á *L. cataphracta*. 48 mm.» (T. Regan).

Habitat: Do Rio de Janeiro á Buenos Ayres.

149 — **Loricaria apeltogaster**, [1] Boul.

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 31 ou 32.

«Alguns dentes delgados em ambas as maxillas. Cabeça ligeiramente mais longa, 5 vezes no total; focinho pontudo, francamente saliente sobre o labio; escudos cephalicos fortemente espinulosos; escudos occipitaes com duas carenas estreitamente proximas, parallelas; diametro da

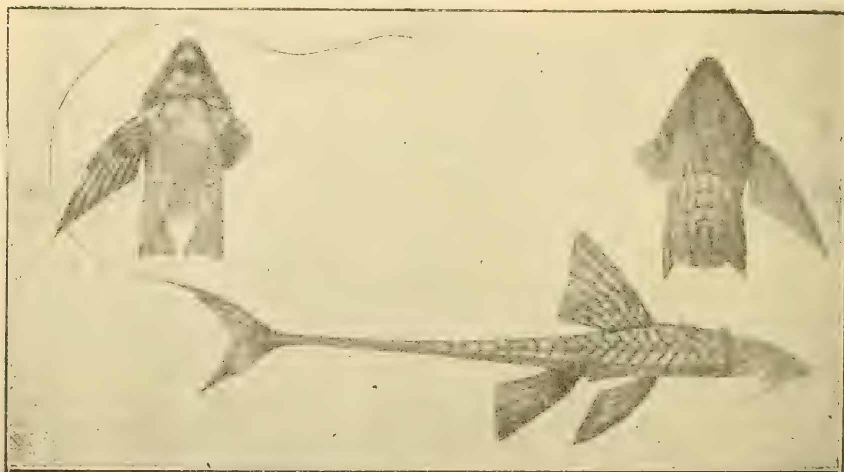


FIG. 72 — Loricaria apeltogaster, seg. Boulenger.

orbita 7 e $^1/_2$ á oito vezes no comprimento da cabeça, quatro vezes no focinho, 1 e $^1/_3$ a 1 e $^1/_2$ no espaço interorbital; não ha entalhe postorbital; prega labial inferior algo mais larga, com franjas longas; bar-

1) *Apeltogaster* (Gr.); de *a*, sem; *pelte*, escudo; *gaster* abdomen.

bilhão longo; primeiro raio um pouco mais longo do que a cabeça, justamente acima da base das ventraes. Peitoraes 1 + 6; aculeo mais ou menos prolongado, ao menos do comprimento da cabeça, chegando muito adiante da base das ventraes. Estas 1 + 5; primeiro raio prolongado, porém mais curto do que os peitoraes, chegando muito á frente da origem da anal. Raio caudal superior prolongado em um filamento muito longo. Escudos lateraes com duas rugas espinhosas, se reunindo do 17° ao 20°; escudos nucaes bicarenados, 21 ou 22 entre a dorsal e a caudal, 19 á 20 entre a anal e a caudal. Peito e ventre nús ou com pequenos escudos estrellados; uma serie de seis á oito pequenos escudos transversos podem estar presentes em cada lado do ventre. Todos os escudos finamente granullados e espinhosos. Pardo pallido superiormente, com tres ou quatro fachas transversaes, mais escuras, no corpo e na cabeça; nadadeiras parcialmente denegridas. 12 mm.» (Boulenger).

Habitat: R. Paraguay, Corumbá.

150 — **Loricaria macrodon** [1], Kner.

L. lat. 31 á 33

«Cabeça de largura quasi egual ao proprio comprimento, o qual é contido 4 e 1/2 no comprimento do corpo. Os olhos são pequenos, seu entalhe marginal semilunar é tão fraco que, apenas augmenta de uma linha o diametro ocular; a prega dermica que os recobre se espessa em uma sorte de palpebra superior e lembra a palpebra adiposa menisciforme que existe adiante dos olhos dos salmões. A distancia entre a orla ocular anterior e a ponta do focinho, contem 5 e 1/2 pequenos diametros oculares, entre a mesma e as fossas nasaes 1, o espaço inter-ocular quasi 2 dos taes diametros. A pupilla performa uma meia lua profundamente cortada. Toda a orla ocular anterior e superior é elevada e provida de denticulações curtas e curvas para traz, as fossas nasaes quasi tão largas quanto longas separam as duas narinas (como em todas as Loricarias) por um ligamento cutaneo alongado em valva erectil. Todos os escudos cephalicos asperos; entre as fossas nasaes e os olhos constituem tres cristas finamente denticuladas. No escudo occipital mediano, duas cristas divergentes para traz e ahi mais fortemente denticuladas. Tambem carenados mas um pouco mais fracamente, são os tres escudos post-occipitaes lateraes. Cobertura das guelras e escudos da orla lateral da cabeça e do focinho providos de aciculos villiformes, curtos, compactamente dispostos e coloridos de pardo. Dos tres escudos dorsaes medianos são os dois anteriores, egualmente atravessados por duas cristas parallelas e a ultima simplesmente carenada. Dos escudos lateraes supe-

1) *Macrodon* (Gr.); *Macros* = grande; *odons* — dente.

riores ha cerca de quatro carenados e denticulados; no mais, só existem as duas listas lateraes communs que correm separadas, sobre 18 á 19 placas e depois unidas, sobre 13 ou 14 anneis caudaes. Linha lateral conspicua. Póro lateral muito grande. Lado inferior da cabeça inteira-



FIG. 73 — Loricaria macrodon, seg. Kner.

mente nú, pois que as placas rostraes um tanto moveis, apenas transbordam inferiormente e só adiante das aberturas das guelras constituem uma orla triangular; de resto ellas são aqui tambem providas de aciculos villiformes. — A bocca fica muito proxima da ponta do focinho (apenas separada por um grande diametro ocular); o labio anterior é curto, porém provido de numerosos barbilhões livremente pendentes dispostos em muitas filas; o barbilhão maxillar comprido, sua peça basilar ossea

(maxilla superior), cuja funcção geral parece ser a de expandir o labio, é entretanto curto e não chega ao angulo da bocca. O labio posterior é grande e provido, na orla posterior, de longas e delgadas franjas e na superficie oval densamente recoberto de papillas e barbellas curtas. O numero dos dentes de egual tamanho e forma é de 4 á 5 em cada intermaxillar e mandibular; a sua ponta curva para cima é de cor amarella vinacea ou pardacenta, alarga-se quasi em fórma de colher em gume arredondado, são dispostos firmemente para cima e sem peça basilar transversal. Atraz destes, como em *L. cataphracta*, escondidos na espessa gengiva, ha dentes inteiramente eguaes, que eu pude distinguir e levantar, mas como não consegui deitar nenhum dos que já estivessem funccionando, pareceu-me que estes existem realmente ahi para servirem de substitutos aos outros, ligando-se só então definitivamente aos maxillares.

Peito e ventre apenas parcialmente recobertos de pequenas escamas irregulares, das quaes mesmo as mais finas se deixam notar pela sua aspereza. O numero das placas lateraes maiores é, entre as nadadeiras peitoraes e ventraes, de 8 á 9. O numero dos raios das nadadeiras é como em *Loricaria cataphracta*. O aculeo da dorsal é de robustez mediocre, de egual comprimento dos raios articulados; sua altura é egual á largura da cabeça. O aculeo da anal é mais curto do que o precedente, moderadamente espesso, flexivel e provido de aciculos villiformes, pardacentos. As peitoraes e ventraes são as mais fortes. O primeiro raio das peitoraes é do comprimento da cabeça, curvo, uniforme, deprimido, provido de denticulações villiformes, de apice vermelho até a sua extremidade flexivel. O primeiro raio ventral é apenas mais curto que o precedente e quasi 1/3 mais longo do que o segundo raio articulado, mais espesso no meio e provido de denticulações villiformes semelhantes, porém ainda maiores do que os que se encontram na orla rostral e no aculeo peitoral. Ellas se assemelham na fórma, substancia e coloração geralmente aos dentes da bocca, não ficam tambem nuamente firmes sobre os raios osseos, mas têm a base implantada sobre um tegumento esponjoso (denticulações semelhantes, mas quasi microscopicas, são tambem perceptiveis mesmo nos mais delgados escudos da face abdominal). Os raios externos de ambos os lóbos da cauda apparecem assim como os tres escudos basilares, lateraes e lanceolados, finamente denticulados. Não ha filamento caudal. Todas as nadadeiras são maculadas, com excepção da anal; lado dorsal com vestigios de fachas transversaes mais escuras, e tambem sobre a região cervical, origem da dorsal e posteriormente á esta. Coberturas das guelras com grandes manchas; lado inferior e labios claros, immaculados. Comprimento do corpo do exemplar descripto 10"30"» (Kner).

Habitat: Cuyabá.

151 — **Loricaria parnahybæ** [1], Steind.

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 31 á 34

«Forma muito delicada; cabeça estreita, pontuda, triangular; seu comprimento 4 e 3/5 á mais de 4 e 3/4 do comprimento do corpo (sem a caudal). Largura da cabeça 1 e 1/2, altura do corpo 2 e 1/3 até cerca de 1 e 1/2 vezes, diametro ocular 6 á 7 vezes, espaço interorbital 5 vezes, comprimento do focinho indistinctamente mais ou menos duas vezes, primeiro raio dorsal 1 á 1 e 1/6, aculeo peitoral 1 e 1/4 á 1 e 1/2, aculeo ventral 1 e 1/4. Primeiro raio anal 1 e 1/3 no comprimento da cabeça, largura do tronco na região do primeiro raio anal, mais de 5 vezes na distancia entre este raio e a base da caudal. Labios completa e espessamente recobertos de longas papillas tentaculiformes e de franjas marginaes ainda maiores. Labios superiores nem sempre chegam á abertura das guelras. Entalhe post-orbital muito breve, pouco profundo. Dentes da maxilla superior dourados, muito mais longos e em menor numero do que na mandibula e mettidos entre longas papillas. Supraoccipital e os dois seguintes escudos nucaes, com um delgado par de carenas. Aculeo peitoral chegando com a ponta á cerca do extremo do primeiro quarto do comprimento das ventraes. O raio interno das ventraes cerca de 2 e 1/2 mais curto do que o primeiro raio. Lado inferior da cabeça nú. Abdomen com muito poucas pequenas placas asperas, implantadas na pelle em maior numero entre os escudos lateraes posteriores e irregularmente distribuidas; só adiante da fossa anal ha um mediocre escudo anal rhombo, limitado de escudos pequenos anteriormente e constituindo, com estes, um pequeno grupo mais ou menos unido; 31 á 34 escudos numa linha longitudinal no tronco (18 á 20 + 13 á 14); os anteriores á dorsal indistinctamente carenados e as carenas lateraes, ao contrario, se apresentam nitidamente e são geralmente separadas. Cor de farinha manchado de nodoas mais escuras. Ás vezes vestigios de fachas transversaes mais escuras no tronco. Maculas escuras sobre a dorsal, os peitoraes e caudal; raio caudal superior prolongado em filamento — 152 mm.» (Steindachner).

Habitat: Parnahyba (perto de Victoria), Estado do Piauhy.

152 — **Loricaria piracicabæ** [2], Eigenm. & R. Ihering.

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 33.

«A cabeça (até o fim do operculo) 5 vezes, a altura 12 e 1/2 vezes no comprimento total; a largura do corpo, no inicio da dorsal, eguala ao comprimento do focinho e olho. Beiços profusamente cobertos

1) *Parnahybæ* = do rio Parnahyba.
2) *Piracicabæ* = do rio Piracicaba.

é marginados por tentaculos; os bigodes não alcançam as aberturas branchiaes; sem placa anal. Focinho alongado e estreito, 3 ou 4 dentes no maxillar superior, sendo os do meio maiores do que os lateraes; 5 ou 6 dentes no maxillar inferior, todos curtos. Abdomen e thorax inteiramente cobertos com pequenas placas granuladas. Os espinhos peitoraes não alcançam a base das ventraes. A largura do corpo na origem da anal é contida quatro vezes na distancia entre as bases da anal e caudal. A largura da cabeça nos operculos eguala ao seu comprimento até este mesmo ponto; altura da cabeça 2 e 3/5 em seu comprimento; diametro ocular um pouco menor do que o espaço inter-orbital, cabendo seis vezes na cabeça; espaço inter-orbital concavo; occipital com duas series de espinhos que augmentam em tamanho posteriormente; duas cristas sobre as placas que ficam entre o occipital e a placa impar em frente á dorsal; esta ultima placa tem uma só crista no meio. A margem da cabeça é granulada, sua face inferior núa; as placas superiores em frente á dorsal são carenadas, as outras só providas de minusculos espinhos; as carenas das placas lateraes, que a principio correm parellelamente, unem-se na 22ª placa. O aculeo da dorsal é só um pouco mais curto do que a cabeça; caudal emarginada com os seus raios externos não (?) prolongados; os raios peitoraes, que são um pouco mais longos do que o primeiro espinho; chegam até as ventraes e estas alcançam a anal. Amarello sujo, uniforme; nadadeiras ligeiramente maculadas; comprimento 190 mm.» (Eigenm. & Rudolph).

153 — **Loricaria nudiventris,** [1] Cuv. & Val.

D. I + 6; A 1 + 5; L. lat. 32.

«Cabeça um pouco mais larga e focinho um pouco mais obtuso do que em *Lor. cataphracta* e menos do que em *Lor. vetula.* Suas proporções são ainda mais curtas que a d'esta. Sua largura nas peitoraes é 1/5 do comprtimento, a da cabeça quatro vezes e meio. Olhos sete vezes na cabeça, á 4 diametros do focinho e á 2 diametros entre si. Orbita quasi não entalhada posteriormente; tem as mesmas cristas que as duas precedentes, sobre a parte anterior do dorso e sobre os lados, mas as duas sobre a parte posterior da cabeça faltam; estas cristas lateraes estão sobre dous angulos até a 20ª ordem; mas em seguida só ha dez ordens, com um angulo simples. Todas as suas partes são mais asperas, sobretudo os raios de suas nadadeiras. As peitoraes são mais curtas do que a cabeça, de cerca de 1/3 e seu primeiro raio é cylindrico e muito herissado. O primeiro raio das ventraes o eguala e é egualmente aspero. O caracter principal desta especie consiste na pelle núa da garganta. Esta pelle molle se continúa até entre as ventraes, sem peça alguma dura; só ha quatro escudos na ordem inferior de cada

---

1) *Nudiventris* (Lat.) = *nudus* = nú; *venter* = ventre.

lado, entre as peitoraes e as ventraes. Os seus dentes se assemelham aos da primeira especie e os labios parecem ter sido ciliados pouco mais ou menos da mesma maneira; entretanto, como o individuo está secco, não posso informar sobre esta ultima circumstancia. Tambem não posso dizer se o raio superior da caudal era prolongado, visto como esta nadadeira está mutilada no nosso exemplar. Secco como está, parece pardo cinereo e vê-se sobre o dorso, entre a dorsal e a caudal, quatro fachas transversaes denegridas. As nadadeiras parecem ter tido pontos pardos nos intervallos de seus raios. Este peixe foi apanhado no rio de S. Francisco, no Brasil e doado ao Museu pelo Sr. Augusto de S. Hilaire.» (Cuv. & Val.)

154 — **Loricaria evansi** [1], Boul.

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. 29

«Dentes bem desenvolvidos em ambas as maxillas. Cabeça um pouco mais comprida do que larga, 1/4 do total (sem a caudal), focinho obtusamente pontudo, com longas cerdas sobre os lados; tres curtas carenas sobre o alto da cabeça; entalhe post-orbital apenas distincto; diametro da orbita 1/6 do comprimento da cabeça, 2/7 do focinho e 2/3 do espaço inter-orbital, que é concavo. Préga labial muito desenvolvida, entalhada, papillosa e com longos cirrhos.

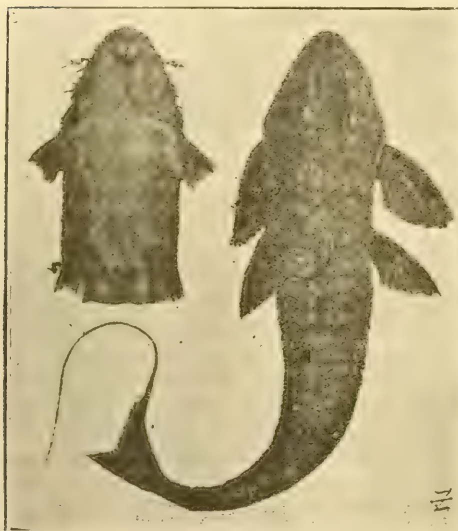


Fig. 74 — Loricaria evansi, seg. Boulenger.

Aculeo dorsal 2/7 da cabeça e justamente sobre a base das ventraes. Peitoraes 1 + 6, um pouco mais curtas do que a cabeça, projectando-se até a base das ventraes. Estas 1 + 5 do comprimento das peitoraes, chegando á anal. Raio caudal superior prolongado em filamento, egual á 1/2 da cabeça e do corpo. Escudos lateraes 29, com duas carenas espinhosas que se encontram sobre o 19°

1) *Evansi* = de J. W. Evans, que effectuou uma viagem scientifica a Matto Grosso e alli colligio a especie supra.

escudos nucaes com carenas espinhosas. 20 escudos entre a dorsal e a caudal, 17 entre a anal e a caudal; peito e ventres nús, porém asperos com espinhos pequenos. Uma serie de 7 ou 8 escudos entre as peitoraes e as ventraes sobre cada lado do thorax. Pardo olivaceo superiormente, uma facha escura atravez da nuca e quatro outras entre as nadadeiras dorsal e caudal — nadadeiras manchadas de negro. 205 mm. Rio Jangadas, Matto Grosso.» (Boulenger.)

ARGIIDÆ

Corpo alongado, posteriormente comprimido, anteriormente sub-cylindrico; cabeça grande, redonda, bocca em forma de ventosa inferior, provida de labios grandes, com o labio posterior reflexo e grandemente expandido para traz, tendo um barbilhão no angulo da bocca, mais ou menos desenvolvido, narinas superiores mais proximas do labio superior do que dos olhos, as anteriores providas de um prolongamento dermico, ás vezes prolongado em barbilhão e servindo de valva ás posteriores que ficam contiguas á base das anteriores, olhos superiores, pequenos; aberturas branchiaes lateraes, mediocres, sendo a membrana das coberturas unida ao isthmo. Dorsal mais ou menos sobre as ventraes, com 1 + 6, um aculeo flexivel e quasi sempre maior que os raios; peitoraes e ventraes grandes, com um aculeo de ponta flexivel e nas mesmas condições que o da dorsal; as ventraes ás vezes ausentes; adiposa curta, com um raio osseo ou longa e baixa; papilla urogenital mais ou menos desenvolvida, caudal com os raios exteriores mais ou menos prolongados. L. lat. pouco perceptivel. Segundo Regan, o pterigoide é pequeno, ás claviculas e o coracoide correm um pouco para diante da sua symphyse; das vertebras (5 + 12 + 17), as que ficam sob a dorsal tem as espinhas neuraes bifidas, as superiores á anal, ao contrario, têm as hemaes dessa forma, os pharyngeaes inferiores e o 4º superiores são dentados; os dentes nas maxillas são em mais de uma serie e não ha pseudo-branchias.

Desta familia parece existir, no Brasil, um representante, citado por Castelnau sob o nome de *Arges sabalo*. Depois da monographia de Regan sob os «Peixes da familia *Loricariidae* (1904), a citação de Castelnau ficou em duvida, por não se saber ao certo de que especie se tratava. O culpado de tal facto é o proprio Castelnau, pois que, tudo quanto se lê á pagina 40 dos «Animaux Nouveaux ou Rares de l'Amerique du Sud, é o seguinte:

«*Arges sabalo* Cuv. & Val., Paris, t. XV, pag. 335. Eu trouxe dos rios centraes do Brasil um individuo que, comquanto menor que o do Sr. Pentland, não parece differir delle.»

As collecções de Castelnau foram para o Museu de Paris.

1) *Arges* = genero typico; *eidos* = semelhantes.

CALLICHTHYDÆ [1]

Os peixes d'esta familia são reconhecidos promptamente pela presença de duas filas de placas imbricadas sobre os lados do corpo que ellas protegem, mais ou menos perfeitamente, entre a cabeça e a caudal. A cabeça curta, a bocca pequena, raras vezes provida de dentes e isso mesmo só nos mandibulares, os labios desenvolvidos, reflexos, não formando, comtudo, ventosa e parallelos ao contorno oral e terminando no rictus em dois barbilhões, sempre mediocres, teretes ou tendo mais, no inferior, duas á seis outras barbellas muito pequenas. Focinho nú. Narinas superiores, isoladas; a anterior tubular ou as duas baixas, situadas n'uma depressão perfeitamente circular tendo um ossiculo transverso, movel, entre si. Olhos supero-lateraes, pequenos, ou lateraes, circumdados inferiormente pelos sub-orbitarios mais ou menos largos; assim tambem são o préoperculo e o operculo. A abertura das guelras é lateral, não se estendendo senão de pouco á face abdominal. Tres branchiostegos. Cintura escapular amplamente desenvolvida; post-clavicula e coracoide amplamente desenvolvidos, ás vezes occupando este toda a superficie thoraxica, pela reunião ao seu opposto, sobre a linha mediana ventral. Placas cephalicas e nucaes nitida ou imperceptivelmente delimitadas; no primeiro caso formando polygonos regulares que se distribuem em torno de um centro post-occipital, desprovido de processo; no segundo caso, o processo occipital atravessa pelos bordos de limite das placas nucaes, para se encontrar com uma placa pre-dorsal grande, relativamente e como elle quasi sempre perfeitamente triangular. Dorsal anterior ou sobre as ventraes, com um aculeo flexivel, terete, ou pungente, deprimido, ou ainda triangular, com vestigios de denticulações no bordo posterior. Peitoraes redondas ou triangulares, com o aculeo grosso, claviforme, tão fina e densamente aciculado que tem o aspecto de villoso, ou mais ou menos triangular, pungente ou ainda denticulado, se prolongando, nos machos, em uma parte membranosa, terete, de comprimento variavel, como os raios que seguem immediatamente. Ventraes grandes, redondas, ou pequenas e pontudas, com um aculeo flexivel e muito fraco. Anal mediocre, truncada, redonda ou pontuda, situada, como a adiposa, sempre depois do 3° quarto do comprimento total.

Adiposa com um aculeo bem desenvolvido, aciculado e sempre presente. «A osteologia dos Callichthys, dizem Cuvier e Valenciennes, differe em muitos pontos da dos outros siluroides; o grande alargamento do craneo provém da dilatação dos ossos communs, os tres frontaes e, no angulo, por uma peça que nos parece formada da fusão do parietal, do mastoide e do supra-escapular. Os frontaes anteriores e posteriores e o osso em questão, são dispostos em semi-circulo, em torno do inter-parietal que tem a fórma de um grande polygono chato.

1) *Gallichthys*, genero typico; *eilos*, semelhantes.

Adiante ha um pequeno ethmoide pontudo, duas fossetas para as narinas e duas aberturas para os olhos.

Os inter-maxillares são muito pequenos e os maxillares muito achatados. Atraz, o inter-parietal só dá uma proeminencia curta e obtusa. A primeira vertebra é ainda mais intimamente unida ao craneo do que em Clarias e Heterobranchus. Suas apophyses transversaes egualmente tubulosas, juntam-se ahi, de ponta á ponta e são obturadas, na extremidade, pela ponta do supra-escapular; só deixam um pequeno foramen entre ellas e o craneo. O primeiro inter-espinhoso, o que supporta o vestigio do raio, tem, de cada lado, uma longa apophyse transversa e arqueada inteiramente, particular a este genero [1]. O primeiro par de costellas é muito mais forte que os seguintes, sendo 10 ou 11 o seu numero total. Depois vêm tres vertebras, cujas apophyses transversas, dilatadas e soldadas juntamente em um longo disco oval e concavo, formam o fundo do abdomen e, em seguida, quinze vertebras caudaes, comprehendida a ultima em forma de leque».

Vesicula natatoria vestigiaria, encapsulada nas expanções lateraes das vertebras anteriores, communicando-se com o exterior pelos foramens do temporal. Quatro ossos branchiaes; branchias bem desenvolvidas. Estomago coecal (Callichthys) ou syphonico (Corydoras); tractus intestinal curto, com uma unica circumvolução, menor do que o comprimento do corpo.

Ovarios volumosos, occupando toda a parte superior da cavidade abdominal. Ovos regulando 1.5 mm.

Os seus habitos já se acham algo conhecidos, principalmente a faculdade que têm os *Callichthys* — Tamoatás — de se transportarem de um ponto á outro, por terra. Attribuem-lhes tambem o habito de construirem um ninho para a próle. O que é facto é que elles vivem em buracos na lama dos rios, donde parece que só sahem á noite; e se são encontrados em terra de dia, será naturalmente pela lentidão do seu meio de transporte, que os deixa surprehender pelo sol. Ao contrario dos Tamoatás, os Sarros ou Marias-da-Serra (*Corydoras*) são diurnos e procuram as aguas limpas dos pequenos cursos, onde haja fundo arenoso ou pedregoso; andam aos pares e quasi sempre contra a corrente. Emquanto não espantados são lentos, deixando-se apanhar com facilidade, mesmo á mão.

Generos brasileiros
- Cabeça deprimida
  - Superficie abdominal, da bocca ás ventraes, amplamente núa; processo coracoide subcutaneo, não perceptivel externamente .... *Callichthys.*
  - Superficie abdominal menos núa; processo coracoide externo, recobrindo mais ou menos a região thoracica ....
    - Labio inferior sem barbilhões .... *Hoplosternum*
    - Labio inferior com quatro á seis barbilhões. *Decapogon.*
- Cabeça comprimida
  - Processo post-occipital ausente, duas placas nucaes entre a dorsal e a placa d'esse nome .... *Aspidoras.*
  - Processo post-occipital presente, encontrando-se com a placa pré-dorsal, quasi da mesma dimensão *Corydoras.*

1) *Callichthys.*

Callichthys, [1] Linnæus.

Amœnitates Academicæ, 1, 317-1754

Cabeça e cerviz deprimidas, corpo comprimido, ponta do focinho e lados da cabeça revestidos de pelle, bocca antero-inferior, mandibula recoberta pelo labio superior; dentes em facha, filiformes, sómente nos mandibulares; dois barbilhões labiaes espessos, mais ou menos desenvolvidos; narinas anteriores ligeiramente tubulares; olhos latero-superiores, circulares, fontanella circular; quatro placas posteriores ao post-occipital, dois pares nucaes anteriores á dorsal, aberturas branchiaes moderadas, membrana branchiostega ligada á outra; parte inferior do corpo, do mento ao anus amplamente cutanea, sem placas osseas externas; coracoide não desenvolvido em placa thoracica, sub-cutaneo. Peitoraes com o aculeo claviforme, densa e curtamente aciculado; ventraes, com um aculeo nas mesmas condições, porém fraco e terminando em ponta flexivel, inferiores á metade posterior da dorsal; esta com o fulcrum saliente e 1 + 7 á 8 raios, o aculeo fraco e flexivel, menor do que os 3 ou 4 raios seguintes; adiposa e anal contiguas á caudal, a primeira bem desenvolvida, com o aculeo aciculado e a membrana maior do que elle; anal relativamente grande, com o primeiro aculeo rudimentar, o seguudo como o primeiro da dorsal e 5 á 7 raios. Cauda redonda.

Os Callichthys, vulgarmente conhecidos pelo nome de *Tamoatá*, têm o tubo digestivo provido de fachos papillosos, ricamente vasculares e que podem servir á respiração (vide o tomo I, pag. 57); dahi o poderem elles perambularem livremente por terra; quando pretendam *mudar de aguas*.

Especies conhecidas:

Barbilhões chegando á ponta ou ao meio dos peitoraes . . . *C. callichthys*
Barbilhões chegando aos olhos . . . . *C. arcifer*

155 — **Callichthys callicthys, L.**

TAMOATÁ OU CAMBOATÁ.

Est. 36 — fig. 1

Cabeça 4 e 1/2, egual á maior altura; maior largura 3 e 2/3. Bocca pequena, antero-inferior; uma facha de dentes nos mandibulares, mais estreita e mais longa nos jovens do que nos adultos, onde ella occupa apenas a metade externa de cada osso; barbilhões mais longos nos jovens, chegando o interno ao apice do aculeo peitoral, ao passo que no

1 (Gr. de *Calos* = bello; *ichthys* = peixe). Não era, comtudo, o Tamoatá o Callichthys pos Gregos.

adulto elle apenas attinge a axilla das peitoraes. Focinho recoberto de pelle, e bem assim os lados da cabeça até o operculo. Olhos pequenos 7 vezes no espaço inter-orbital e 11 vezes no comprimento da cabeça. Fontanella oblonga no joven e circular, menor do que o diametro ocular, no adulto. Placas nucaes 3, a mediana dividida ao meio; $\frac{27-28}{26-28}$ sobre os flancos, entre a cabeça e a cauda; cerca de 17 adiante da adiposa, pela linha mediana, no adulto; linha mediana dorsal, do inicio da nadadeira d'este nome até a cauda, nua; superficie abdominal, do focinho á caudal, idem. Linha lateral correndo em zigue-zague pelos flancos, entre as duas séries de placas. Peitoraes com o aculeo curvo, forte, de grossura egual em toda a extensão e ponta rhomba, fina, densa, e egualmente aciculado, em todo o comprimento, superior e inferiormente; o seu aspecto velutino; não attingem as ventraes, que são oblongas e occupam 6 e 1/2 placas com o seu comprimento. Aculeo da adiposa tocando o primeiro raio caudal accessorio; é curvo e forte; anal de bordo posterior redondo, relativamente grande, chegando ao mesmo plano que as ultimas placas do corpo (basilares da caudal) ou passando-as de pouco; caudal espatulada, com o lado inferior um pouco maior. Papilla genito-urinaria desenvolvida. Todas as placas finas e densamente aciculadas, o que as torna asperas ao tacto, e tendo o bordo livre egual, porém mais fortemente aciculado. Pardo olivaceo uniforme. 190 mm.

Habitat: Vive nos buracos, nas barrancas ou na lama dos rios de todo o Brasil.

156 — **Callichthys arcifer,** [1] Hensel.

D. 1 + 8; A. 1 + 6; L. lat. $\frac{25}{27}$

«Cabeça larga e chata, corpo lateralmente comprimido. Angulos da bocca com dous pequenos barbilhões, mediocremente espessos, dos quaes o inferior ou posterior chega até os olhos, sendo o anterior mais curto. Nas mandibulas encontra-se, junto ao angulo da bocca, alguns dentes pequenos. Os escudos lateraes, na fila superior 25, na inferior 27, são pequenos e deixam no dorso e no ventre uma larga facha núa e são providos, na orla posterior, de aciculos moderados que tambem são encontrados na orla das coberturas das guelras. A origem da dorsal cahe entre as peitoraes e as ventraes. Dahi parte, para cada lado, um processo osseo curvo, profundamente sub-cutaneo e dirigido para baixo e para diante, terminando na linha lateral. As peitoraes, cujos raios são providos de aculeos pequenos, não attingem a base das ventraes e não ficam encaixadas nos lados do corpo, mas sob o ventre. Os raios das ventraes são egualmente providos de aciculos; egualmente a anal. Esta fica muito para traz, não chega, porém, á origem da caudal. A origem da adiposa, que se compõe apenas de um aculeo

1) *Arcifer* (Lat.), de *arcus,* o arco e o verbo *ferre,* trazer.

aciculado, cahe sobre a base da anal, attingindo, comtudo, a ponta do aculeo, o inicio da caudal. Adiante da adiposa encontram-se numerosos aciculos seguramente até o meio da distancia que vae á dorsal. Caudal cuneiforme. A côr (no alcool) é parda amarellada, com maculas mais escuras. Ventre e peito alvadios, immaculados. Comprimento sem a cauda , 34 mm.» (Hensel).

Habitat: Rio de Janeiro.

Hoplosternum, [1] Gill.

Syn. Fishes of Trinidad, Ann. Lyc. Nat. Hist. N. York, VI, 396 — 1858.

Cabeça deprimida, corpo comprimido; focinho revestido de pelle, um tanto acuminado, bocca antero-inferior, desprovida de dentes; dois barbilhões labiaes no angulo da bocca, labio inferior desprovido de barbilhões; narinas situadas n'uma depressão perfeitamente circular, sendo as anteriores separadas das posteriores por um osso transverso movel; olhos lateraes, circumdados de ossos expostos; póros mucosos da cabeça, mais ou menos profundamente situados em depressão dos ossos cephalicos, que são rugosos; fontanella oblonga, quasi sempre com um processo transversal que a divide em duas metades; aberturas branchiaes moderadas; processo coracoide largo, laminar, estendendo-se exteriormente por sobre os lados da face inferior do thorax e abdomen, recobrindo-o mais ou menos perfeitamente. Placas lateraes não deixando espaço nú superior, na linha mediana. Dorsal e anal com um aculeo chato, menor do que o primeiro raio; a primeira com 1 + 7 á 8, sobre as ventraes. Peitoraes com o aculeo mais curto do que os raios, denticulado no bordo interno, aciculado no externo e lado superior; adiposa e anal situadas junto á caudal; a segunda redonda ou obliquamente truncada, com 1 + 6 á 7. Caudal redonda-truncada ou emarginada.

Caudal truncada.		*H. thoracatum.*
» furcada. . . .	Superficie abdominal descoberta, processo coracoide não recobrindo inteiramente o thorax.	*H. litorale.*
	Superficie abdominal quasi totalmente recoberta, processo coracoide recobrindo o thorax.	*H. schreineri,*

157 — **Hoplosternum thoracatum** [2] (Cuv. & Val.)

TAMOATÁ

Est. 36 — fig. 2

D. 1 + 7 á 8; A. 1 + 5 á 7; L. lat. $\frac{25}{24}$

Cabeça 3 e 2/3 á 4, altura 3 e 1/3 á 4 1/2. Bocca antero-inferior, mandibula inclinada, dentes ausentes, barbilhões bem desenvolvidos, o

1) *Hoplosternum* (Gr.) *Hopla* = arma (couraça) *sternum* = sterno, peito, de peito couraçado.
2) (Lat.) *Thoracatus* = armado de couraça.



Fig. 1



Fig. 2-A



Fig. 1-A



Fig. 2

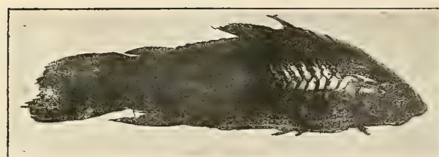


Fig. 3

de Mir. Rib. phot. J. Schmidt impr. Sabino & Karl gr.

Fig. 1 — Callichthys callichthys (L.)
Fig. 2 — Hoplosternum thoracatum (Cuv. & Val.)
Fig. 3 — » schreineri, Mir. Rib.

interno chegando ao meio do aculeo ventral, labio inferior irregularmente franjado, profundamente entalhado na symphyse; focinho nú. Olhos quatro vezes no espaço inter-orbital, 6 e 1/2 na cabeça. Fontanella alongada, na linha do centro dos olhos, ás vezes obliterada, placas cephalicas lisas, rugosas. Peitoraes com o aculeo mais curto do que os raios, chegando aquelle á base e este á axilla das ventraes, que occupam 7 e 1/2 placas. 11 placas entre a dorsal e a adiposa, havendo cerca de seis placas medianas na frente desta, 11 entre as ventraes e a anal; esta tendo o bordo posterior redondo, attingindo o plano das placas basilares da cauda, que é redonda-truncada. Pardo olivaceo, uniforme ou com manchas pretas diffusas. Maior comprimento conhecido 225 mm.

Habitat: Norte do Brasil, á partir de Pernambuco.

158 — **Hoplosternum litorale**, [1] Hancock.

D. 1 + 8; A. 1 + 7; L. lat. $\frac{24-25}{23}$

«Cabeça 3 e 3/4, altura por toda a parte maior do que a largura 3 á 3 e 1/3. Cabeça mais longa do que larga, quasi tão longa quanto larga nos iudividuos muito velhos; sua altura 1 e 1/3 á 1 e 1/6 no comprimento; perfil egualmente convexo, perfil transversal arqueado; fontanella oval ou piriforme com um processo atravessando o seu meio, a abertura posterior obliterando-se no adulto. Sub-orbitaes e operculos expostos, o primeiro mais largo do que a orbita no adulto. Olhos circulares, equidistantes da ponta do focinho e da margem do operculo, 3 e 1/2 no focinho, 8 na cabeça, 5 no espaço interorbital. Barbilhão interno o mais longo, projectando-se mais ou menos á ponta do aculeo peitoral, mais curto nos muito velhos. Focinho deprimido, algo pontudo; intermaxillares rudimentares; placas de dentes pequenos nas maxillas. Labio inferior com uma larga orla livre, angularmente incisada na symphyse. Aberturas das guelras continuadas para baixo até o meio do coracoide externo, medindo o isthmo 2 á 3 diametros orbitarios. Lados inteiramente cobertos por duas series de laminas marginadas de aciculos minusculos; uma serie de placas impares por de traz da dorsal, divide as laminas lateraes. Face central com uma ampla area núa. Coracoide e clavicula fortes em toda a sua extensão; processo coracoide divergindo posteriormente, deixando de permeio uma area cyathyforme, núa. Linha lateral presente, ao menos anteriormente, consistindo em um simples tubo que se projecta atravez da porção inferior da serie superior de laminas, continuadas para diante como póros, situada em cavidades ao longo dos lados da cabeça, por cima dos olhos. Distancia do aculeo dorsal ao focinho 2 e 1/2 vezes no comprimento; aculeo dorsal curto e chato, contendo de altura 2 á 3 vezes os olhos; 2º raio dorsal o mais alto, margem da nadadeira redon-

1) (Lat.) *Litoralis*, da praia, da margem, da barranca dos rios.

da. Raios de todas as nadadeiras asperos, por causa de aciculos minusculos. Adiposa triangular, composta de espinhos, quasi tão alta quanto o aculeo dorsal e de uma delgada membrana adnata.

Raios externos da caudal espessados, a nadadeira emarginada, 3 á 4 vezes no comprimento. Anal com um aculeo semelhante ao da dorsal, sendo a margem da nadadeira obliquamente truncada, o segundo raio 2 á 3 vezes tão elevado quanto o ultimo, chegando a base da caudal. Ventraes inseridas em opposição ao terceiro raio dorsal, seu comprimento 1 e 1/4 á 1 e 1/2 na cabeça. Aculeo peitoral muito variavel, 3 á 6 vezes no comprimento, sua superficie externa densamente recoberta de aciculos curtos, sua margem interna ora lisa, ora serrilhada, sua ponta aguda no joven, obtusa e, ás vezes, em forma de garra ou em gancho no adulto. Papilla anal muito longa. Olivaceo, duas series de maculas claras pelo meio dos lados, nadadeiras escuras, ás vezes marmoradas; 23 cm. » (Eigenm. & Eigenm.)

Habitat: Systs. do Amazonas e do Paraná.

159 — Hoplosternum schreineri. [1]

D. 1 + 7; A. 1 + 7; L. lat. $\frac{24}{24}$

Est. 36 fig. 3.

Cabeça até o extremo dos temporaes 2 e 5/6 no comprimento, altura 3 e 1/2 (sem a caudal). Bocca pequena, sem dentes, mandibula incluida; barbilhão posterior chegando á ponta das peitoraes. Orbita circular, 3 e 2/3 no espaço interorbital, 5 e 2/3 no comprimento da cabeça (medida da ponta do focinho ao bordo posterior do supra-occipital); fontanella lanceolada, com um processo transversal que se divide em duas metades, a anterior maior do que a posterior; occipital polygonal, angular anteriormente, entrando no contorno posterior da fontanella; alto da cabeça, orbitarios, base do operculo e processo do coracoide, rugosos; uma depressão circular entre a fontanella (e mais perto desta) e a orbita; desta depressão parte um sulco que se dirige em parabola, ao meio do occipital, meio á que não attinge, pois antes delle o dito sulco volta á encontrar-se com as depressões dos póros mucosos da linha lateral, na sua parte cephalica; post-occipital tendo uma saliencia posterior semi-circular; coracoide unido na linha mediana central em quasi metade de seu comprimento, divergindo pouco posteriormente; 3. placas

1) De Carlos Schreiner, que occupou no Museu Nacional o cargo de Sub-Director da Secção de Zoologia, onde foi por muito tempo o principal elemento.

nucaes entre o post-occipital e a dorsal, 2 entre os coracoides e as ventraes, 9 entre a dorsal e a adiposa, 10 entre as ventraes e a anal. A dorsal está quebrada, porém ainda assim mesmo é mais alta do que longa; o seu aculeo é chato, terminando em ponta membranosa e de comprimento contido justamente uma vez na distancia que vae da ponta do focinho a constricção transversal da fontanella e situado verticalmente acima da juncção do 2° ao 3° terço do aculeo peitoral. Peitoraes mediocres, o seu aculeo quasi attinge o plano da base das ventraes, é serrilhado no bordo interno e aciculado no externo e no superior; o 1° e o 2° raios chegam á axilla das ventraes; estas nadadeiras são desenvolvidas chegando ao meio da 3ª placa anterior á anal; esta obliquamente truncada no bordo posterior, tendo um aculeo como a dorsal e quasi attingindo o bordo posterior das placas basilares da caudal; adiposa tendo a membrana excedendo o aculeo em ponta angular; seis placas medianas entre a dorsal e a adiposa e duas logo depois da membrana d'esta; caudal moderadamente furcada. Os aciculos das placas são deciduos, além de muito pequenos; nem os dos bordos são perceptiveis facilmente, de modo que, essas placas parecem totalmente lisas ou apenas rugosas no sentido longitudinal do corpo. Linha lateral perceptivel nas quatro primeiras placas lateraes, cujo bordo é entalhado junto da união com as inferiores e d'uma serie de fossas que, nascendo por de traz da orla orbitaria superior, se encaminha para os flancos, por sobre os temporaes. Superficie ventral núa apenas entre as ventraes, como em Decapogon. Comprimento 115 mm.

Dous exemplares deste peixe, das collecções do Museu, estavam acompanhados, no frasco que os continha, de uma etiqueta com a calligraphia de Carlos Schreiner, com os seguintes dizeres: «*Callichthys thoracatus* — Pará.» donde concluo a sua procedencia.

Habitat: Amazonas?

Decapogon, Eigenm. & Eigenm.

Pr. Calif. Acad. Sci, 2ª Ser. I, 165. 1889.

«Coracoide exposto inferiormente e junto á clavicula, em toda a sua extensão, dois barbilhões em cada angulo da bocca; labio inferior com quatro á seis barbilhões; superficie ventral inteiramente coberta, caudal emarginada; aculeo dorsal alto e pontudo, subterete, os peitoraes serrilhados na margem interna, denticulações mais finas na externa.» Tal é a diagnosa dada pelos autores do genero, sobre *Callichthys adspersum* de Steindachner. De resto, o unico caracter differencial consiste na presença dos barbilhões do labio inferior, pois quanto, todos os demais podem ser referidos ao genero *Hoplosternum*, cuja ligação é estabelecida por *H. Schreineri*, aqui descripto.

Especies brasileiras.

Barbilhões passando a ponta do aculeo peitoral; post-occipital obtuso ou truncado posteriormente	*D. adspersum*
Barbilhões não attingindo a margem do operculo, post-occipital com uma saliencia semi-circular posterior	*D. verissimi*

160 — Decapogon adspersum [1], (Steind.)

D. 1 + 7; A. 1 + 6; P. 1 + 7 á 8; Vs. 1 + 5 à 6. L. lat. $\frac{24-25}{23}$

«O perfil cephalico superior se eleva promptamente sem curvatura até a dorsal. A cabeça é deprimida (especialmente na sua metade anterior) e na região frontal transversa e moderadamente convexa. A maior altura do corpo, sob a dorsal, é cerca de 3 e 1/4 vezes o comprimento da cabeça até o extremo superior da abertura opercular, cerca de 3 e 2/5 no comprimento do corpo; a largura da cabeça, entre os operculos, cerca de 1 e 1/3, o comprimento do focinho duas vezes, a largura da fronte mais de 1 e 1/2 vezes; o diametro ocular cerca de 4 e 1/2 vezes no comprimento da cabeça.

O focinho se estreita, direito, para a frente e é ahi obtuso. O seu lado superior é, a partir da região nasal, nú. Adiante dos olhos elle se alarga um pouco mais nos lados superior e inferior. O sub-orbital é estreito externamente e limita o olho por inteiro pelo lado inferior. O focinho sobrepuja um tanto em forma de nariz, á um tanto curva e pequena abertura oval. As narinas posteriores ficam mais proximas da orla orbitaria anterior, do que da ponta do focinho; e sua distancia dos olhos, é um pouco maior do que um decimetro orbitario.

O labio inferior, pendente, é entalhado até perto da symphyse e multiplamente tentaculiforme no bordo posterior. Ambos os barbilhões do angulo da bocca são reunidos na base e longos; o superior é, de resto, sempre mais curto que o inferior, o qual, algumas vezes passa á ponta das peitoraes. O supra-occipital é quasi regularmente eneagonal, tão largo ou um pouco mais largo do que longo, o seu lado posterior é convexo, transversamente truncado; as demais partes lateraes são concavas, um escudo par, largo, triangular, separa o supra-occipital do primeiro par de escudos dorsaes.

A fontanella frontal é, ora distinctamente mais longa, ora um pouco mais curta que um diametro orbitario, alongadamente oval e chega posteriormente, não raro, á ponta anterior do post-occipital; anteriormente, ella não se alonga até a parte núa do focinho. As placas humeraes são extraordinariamente desenvolvidas e circumdam a região peitoral por completo; ahi ellas se tocam em toda a extensão de sua margem inferior ou apenas se afastam um pouco na parte terminal, posterior, da dita margem.

1) *Adspersum* (lat.) = espargido (de maculis).

Por traz das peitoraes, mostram os escudos humeraes uma ampla cavidade ou depressão em que se encaixa a peitoral, quando encostada. O aculeo peitoral é regularmente denticulado no bordo interno e excede um pouco o aculeo da primeira dorsal, em comprimento. O comprimento do aculeo peitoral é contido cerca de 1 e 1/2 e 1 e 1/4, o do aculeo dorsal 1 e 1/2 á 1 e 1/3 no comprimento da cabeça (até a abertura opercular).

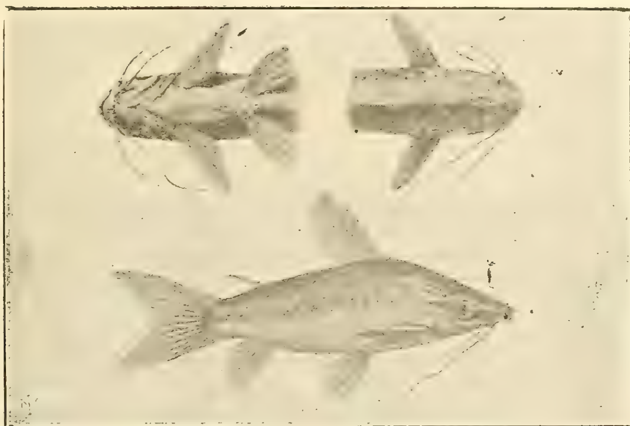


FIG. 75 — Decapogon adspersum, seg. Steindachner

O primeiro raio dorsal é distinctamente mais comprido do que o aculeo; a sua orla superior é obliqua e convexa. A caudal é crescentiforme e cerca do comprimento da cabeça (até a abertura das guelras). As ventraes aproximam-se sempre das peitoraes em comprimento; e a ponta das ultimas chega á inserção das primeiras. O aculeo da adiposa, curvo, fica aproximadamente sobre a base do 3º raio anal. 24 á 25 escudos lateraes na fila superior e 23 á 24 na inferior; a orla posterior dos mesmos é, sob a lente, finamente denticulada. Tres á cinco pequenos escudos jazem anteriormente ao aculeo da adiposa, sobre a linha mediana do dorso; a ultima se eleva sobre a base do aculeo e é carenada.

Os lados do dorso são entumecidos, apenas a parte caudal do corpo é comprimida. As nadadeiras são immaculadas; na parte em que se unem os escudos lateraes, ha pequenas maculas pardas, escuras, entre uma linha dupla de maculas diffusas, amarelladas que as vezes, porém, faltam. Não raro ha, na orla posterior dos escudos lateraes,

pequenas maculas pardas, esparsas de modo irregular, especialmente na ametade superior do tronco. A côr fundamental do corpo é a parda amarellada, mais claro em baixo do que em cima da linha lateral; sobre o lado superior da cabeça, ha, frequentemente, pequenas maculas redondas, pardas escuras, em grande numero.» (Steindachner.)

Habitat: Amazonas e affluentes, entre Santarem e Tabatinga.

161 — Decapogon verissimi

Est. 36 — fig. 4

D. 1 + 7; A. 1 + 6; L. lat. $\frac{27}{25}$

Fórma da especie precedente. Escudos lisos, apenas aciculados nos bordos. Cabeça rugosa, 3 e 1/3. Bocca pequena, com callo em cada intermaxillar e uma estreita facha de dentes villiformes nos mandibulares; intermaxillares pouco proeminentes, não curvos para baixo; barbilhões do angulo da bocca muito delgados, não attingindo a margem do operculo; apenas quatro curtos barbilhões no labio inferior. Focinho 2 e 1/3 na cabeça, bossa nasal imperceptivelmente mais proxima da orbita do que da ponta do focinho. Orbita 4 e 1/4 ou 4 1/2 na distancia que vae da ponta do focinho ao bordo posterior do escudo post-occipital, tres vezes no espaço inter-orbital, uma vez no espaço nú do focinho. Post-occipital emittindo uma saliencia semi-circular posterior, limitado por uma placa mediana, dupla e uma em cada lado. Fontanella allongada, não chegando aos bordos anterior e posterior dos frontaes. Os quatro primeiros escudos lateraes entalhados no bordo posterior para deixar passar os póros mucosos. Dorsal verticalmente sobre o bordo posterior dos coracoides; 11 placas lateraes entre ella e a adiposa; 11 entre as ventraes e a anal. Peitoraes attingindo, com o aculeo, a axilla das ventraes; aculeos regularmente denticulados no bordo interno e finamente aciculado no externo superior; dois escudos entre os coracoides e as ventraes; estas pequenas, occupando 5 e 1/2 á seis escudos com o seu comprimento; anal um pouco anterior á adiposa; caudal emarginada (e como a anal, quebrada), cinco placas na linha mediana, adiante da adiposa; região entre as bases das ventraes e inferior da cabeça e do ultimo, núas. Coloração (no alcool) parda uniforme.

Procedencia: Pará. Habitat: Amazonas?

Dedico esta especie ao Sr. José Verissimo de Mattos, em homenagem ao seu livro sobre a «Pesca da Amazonia».

Aspidoras[1], Rud. Ihering.

Notas Preliminares do Museu Paulista. 31 — 1907

«Em seu aspecto inteiramente alliado á *Corydoras*, do qual se distingue, tal como *Callichthys* e *Hoplosternum*, por ter dous pares de escudos nucaes entre o occipital hexagonal e a dorsal. A cabeça é alta, não deprimida, pouco comprimida lateralmente. Coracoides inteiramente cobertos de pelle. Barbilhões curtos, não attingindo a abertura branchial.

162 — **Aspidoras rochai**[2], Rud. Ihering.

D. I + 7 á 8; A. II + 7; L. lat. $\frac{24}{25}$

Cabeça contida 3 e 3/4 vezes no comprimento total (excl. caudal). Altura do corpo pouco maior, largura da cabeça pouco menor do que o comprimento da cabeça. Olho contido 2 e 1/2 vezes no focinho, pouco mais de 2 vezes na inter-orbital. Distancia do focinho á dorsal, que é um pouco menor (um diametro do olho) do que a distancia entre a dorsal e a adiposa, é contida 2 e 1/2 vezes no comprimento do corpo. Espinho D. I pequeno (egual ao espaço interorbital), um pouco curvo, ponteagudo, quasi liso; P. I, pouco maior do que o D. I, um pouco mais forte, coberto de espinhos; os raios seguintes da P. são de comprimento quasi duplo no primeiro espinho; os ultimos são, porém, bem menores. Ventral egual em seu comprimento aos maiores raios da anal; primeiro raio da anal muito fraco. Adiposa de tamanho medio, distando da caudal cerca de 1 comprimento de base da dorsal (esta e a caudal estão quebradas). Focinho molle, obtuso; fontanella quasi oval, larga, situada na base da occipital; este prolonga-se em angulo recto em direcção posterior, distando, porém, da base da dorsal cerca de espaço egual ao inter-orbital. 5 á 6 placas impares em frente da adiposa; 6 pares de placas entre o fim da dorsal e as placas impares; 7 á 8 pares entre a adiposa e a caudal. 2 pares de barbilhões curtos, de tamanho egual entre si, distando cerca de 1 diamentro ocular da abertura branchial; 1 par de barbiculas no mento, de comprimento de 1 diametro ocular. Peito inteiramente nú, coberto de numerosos espinhos, dispostos em series longitudinaes; processo coracoide completamente invisivel. Pardo denegrido superiormente claro inferiormente; lados com diversas manchas claras sobre o operculo e linha lateral, bem como uma listra indistincta, parallela á linha lateral e pouco acima d'esta, de côr menos clara do que o lado inferior. Essa listra une-se á do lado opposto, em fren-

---

1) *Aspidoras;* de *aspis* — escudo e *doras* genero adiante citado.

2) O Sr. Francisco Dias da Rocha que mandou a especie supra ao Sr. R. Ihering.

te á dorsal, formando ahi uma mancha clara. Nadadeiras peitoral e ventral incolores. Anal com algumas manchinhas que formam uma listra transversal. Dorsal escura na base, clara no meio e, ao que parece, com desenho preto subterminal, caudal com manchinhas em series obliquas ou transversaes em numero de 4 á 61. 49 mm.» (Rud. Ihering).

Corydoras[1], Lacépède.

Hist. Nat. Poiss. V, 145 — 1803

Corpo comprimido, elevado; perfil superior arqueado, inferior recto; focinho sub-conico; bocca pequena, inferior, edentula, obturada pelo reflexo do labio superior; labios moderados, prolongando-se em dous barbilhões em cada angulo e o inferior com um entalhe na symphyse, d'onde elles se prolongam em dous curtos barbilhões. Aberturas branchiaes moderadas, lateraes, olhos lateraes; narinas superiores proximas do bordo anterior, não passando ao lado inferior da garganta; membranas branchiostegas reduzidas. Coracoides inferiormente sub-cutaneos ou expostos, encontrando-se mais ou menos anteriormente na linha mediana, com os bordos do processo mais ou menos separados.

Post-clavicula larga, dilatada, exposta, encostada ao coracoide. Processo occipital triangular, encontrando-se com a placa prédorsal, mais ou menos da mesma dimensão, na linha mediana nucal. Dorsal elevada, com o aculeo forte, na regra, mais curto do que os raios; adiposa presente, mais proxima da caudal do que da dorsal. Peitoraes aculeadas, mais ou menos amplas, pontudas. Ventraes e anal mediocres. Caudal furcada. Duas séries de placas lateraes, recobrindo o tronco; uma série de placas impares na linha mediana, antes e ás vezes depois do aculeo da adiposa. Superficie ventral mais ou menos núa.

São peixes de pequeno porte (no maximo 115 mm.) communs nos corregos baixos e de fundo arenoso ou pedregoso.

---

1) *Corydoras*; de *Corys* (Gr.) elmo, crista e *Doras*, genero adiante citado.

Especies brasileiras.

- Thorax recoberto pelo processo coracoide
  - L. lat. $\frac{22-23}{20-21}$ ..... C. eques.
  - L. lat. $\frac{24}{23}$ ..... C. splendens.
- Thorax não recoberto pelos coracoides que são subcutaneos.
  - Lados do focinho nús.
    - Olhos 3 á 3 1/2 na cabeça.
      - Superficie superior dos maxillares com aciculos finos ..... C. punctatus.
      - Superficie superior dos maxillares sem aciculos finos.
        - A. + 6; 3 placas impares adiante da adiposa
          - Processo coracoide liso.
            - barbilhões chegando á frente dos olhos ..... C. paleatus.
            - barbilhões chegando ás guelras.
              - L. lat. sem macula.. C. elegans.
              - 3 séries de maculas na L. lat. C. trileneatus.
          - Processo coracoide formando uma ruga nos lados do ventre ..... C. hastatus.
        - A. 1 + 5, 2 placas impares adiante da adiposa ..... C. nattereri.
    - Olhos 4 á 6 na cabeça.
      - 2 placas impares adiante da adiposa e adiante destas 4 pares medianos ..... C. multimaculatus.
      - 3 á 5 placas impares adiante da adiposa sómente.
        - maculas brancas ao longo da linha lateral ..... C. julii.
        - L. lat. sem maculas brancas
          - uma facha branca ao longo da linha mediana dorsal, da fontanela a cauda ..... C. microps.
          - L. mediana dorsal sem facha branca C. treitlii.
  - Lados do focinho providos d'uma facha aciculada (indistincta nos jovens e nas femeas)... C. barbatus.

163 — Corydoras eques [1], Steind.

D. 1 [illegible]

«Perfil cephalico superior fortemente curvo, focinho não alongado, nú sómente na ponta. Infraorbital elevado, bochechas totalmente protegidas. Processo occipital fortemente pontudo na extremidade posterior e tocando, com ella, a placa impar, alongada, anterior á base da dorsal. Fontanella muito estreita, não chegando á base do processo occipital. Escudos humeraes reunidos inferiormente sobre o peito. Tronco, até perto do lado do ventre, azul denegrido; cabeça até a orla posterior dos olhos, egualmente azul denegrida, posteriormente á mesma, até a orla posterior do escudo humeral, amarella.

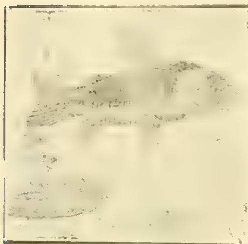


Fig. 7 [illegible]

A maior altura do corpo é contida um pouco mais de 2 1/2 vezes, o comprimento da cabeça, até a abertura das guelras, um pouco mais de 3 e 1/3, a distancia entre a ponta do processo occipital e a do focinho 2 e 2/5 no comprimento do corpo; espaço interorbital cerca de 2 e 1/4, diametro orbitario 4, focinho duas vezes no comprimento da cabeça (medida até a abertura das guelras).

Altura da cabeça, sob a ponta do proceoso occipital, um pouco mais estreita do que a distancia entre a ultima e a ponta do focinho. Fronte fortemente convexa no sentido transversal; a ponta núa do focinho passa um pouco a estreita bocca, cujas orlas são cortantes.

Dos dous barbilhões, o inferior, um pouco mais longo, chega á orla ocular posterior. Labio inferior pendente e valvu'ar; é entalhado, e tem em cada lado um barbilhão. Infra-orbital cobre as bochechas até o angulo da bocca; sua maior altura excede indistinctamente á um diametro ocular. As narinas posteriores ficam perto da orla orbitaria anterior. Os escudos humeraes são muito fortemente desenvolvidos e envolvem o peito, mais ou menos completamente, segundo os sexos.

No macho, tocam-se elles pela orla inferior, em quasi toda a extensão, na femea apenas na parte menor, anterior.

O aculeo peitoral é sempre mais comprido do que o aculeo da dorsal, do mesmo comprimento que a cabeça, até a abertura das guelras e denticulado na orla inferior. O primeiro raio das peitoraes passa o aculeo e chega até meio das muito curtas ventraes. Adiante do aculeo da adiposa, ha tres pequenos escudos que se elevam para cima em

---

1) *Eques* (Lat.) — cavalleiro.

carena. A caudal é entalhada semilunarmente, na orla posterior. 22 á 23 escudos, na fila superior, 20 á 21 na inferior, nos lados do tronco, até a base da caudal. A côr azul denegrida dos lados do tronco, se projecta anteriormente sobre o lado superior da cabeça, na fórma de um triangulo, cuja ponta chega até o extremo posterior da fontanella frontal. A facha amarella da cabeça é estreita na face superior; lateralmente, ella se estende depressa em largura e chega obliquamente para traz e para baixo, projectando-se desde a orla ocular posterior, até a orla posterior dos escudos post-humeraes. Perto do perfil dorsal é o tronco amarello pardacento, sendo a parte inferior do corpo branco sujo amarellado, ou pardo amarellado.

Nadadeiras immaculadas e, com excepção das ventraes amarelladas e da pagina inferior das peitoraes, pardacentas .Tamanho insignificante (c. 55 mm.)» (Steindachner).

Habitat: Amazonas — Teffé.

164 — **Corydoras splendens** [1], Casteln.

«Comprimento total 65 mm.; largura 15 mm. maior altura 25 mm. O unico individuo d'este bonito peixinho que eu trouxe do Tocantins, está em máo estado; tem 24 grandes escamas lateraes na ordem superior e 23 na inferior. E' de um bello verde dourado, com as nadadeiras côr de borra de vinho; sobre a caudal, uma facha transversa parda. Esta especie é muito visinha de *C. punctatus*, figurado nos «Peixes» do Sr. D'Orbigny, est. 5 fig. 1, mas d'elle se distingue pela disposição das côres e ausencia de maculas etc.» (Castelnau).

165 — **Corydoras punctatus** [2], Bl.

D. 1 + 8; A. 1 + 7; L. lat. $\frac{25 - 23}{23 - 21}$

«Curto e elevado; cabeça 3 e 1/4 do comprimento da propria altura; perfil muito obtuso, redondo, superior e anteriormente aos olhos; fontanella alongada, projectando-se até o occipital; largura d'este egual ao seu comprimento, até a ponta do processo, sua margem regularmente concava. Um conspicuo canal mucoso das narinas anteriores para traz e para baixo, por detraz dos olhos. Estes grandes, 1 e 1/2 vezes no focinho, 3 e 1/2 na cabeça, 1 e 2/3 no espaço interorbital. Focinho comprimido, pontudo; preorbitaes muito estreitos; barbilhões do angulo da bocca chegando até a altura das guelras; o externo pardo, o interno branco; labio inferior largo, livre, terminando em dous barbilhões; superficie superior dos ossos maxillares com aciculos finos. Processo

1) *Splendens* (Lat.) = brilhante.
2) *Punctatus* (Lat.) = pontuado.

coracoide apenas invadindo o peito ou ventre. Duas ou tres placas impares adiante da adiposa. Distancia do aculeo dorsal ao focinho 2 vezes no comprimento; aculeo dorsal pouco (quando o seja) mais curto do que a cabeça, liso na margem anterior, na posterior finamente serrilhado; os dous primeiros raios dorsaes mais altos do que o aculeo. Caudal profundamente furcada, 2 e 1/3 no comprimento. Aculeo peitoral semelhante ou um pouco mais longo do que o aculeo dorsal. Pardo claro, lados e dorso com maculas pardas denegridas; uma barra denegrida vertical sob os olhos; occiput denegrido; uma barra vertical escura sobre os 2 primeiros raios dorsaes, ás vezes continuados sobre os lados, o restante da nadadeira uniforme ou maculado de pardo escuro; caudal com 4 á 5 barras transversaes escuras; anal fasciada ou maculada de pardo; outras nadadeiras uniformes; operculeo e processo humeral com reflexos prateados.» (Eigenm & Eigenm.)

Habitat: Solimões.

166 — Corydoras paleatus [1] Jenyns.

D. 1 + 7; A. 6; L. lat. $\frac{21}{20}$

«Forma geral assemelhando-se á de *C. punctatus*. Altura, no começo da dorsal, 1/3 do comprimento, excluindo a caudal; espessura, nas peitoraes, 3/4 da altura. Cabeça ligeiramente comprimida, sua altura muito pouco menor do que seu comprimento; este ultimo, medido até as guelras, menor do que 1/4 de toda a sua extensão. Perfil cahindo da dorsal em uma obliqua regular e quasi rectilinea, até adiante dos olhos, onde elle se curva para baixo, fazendo obtusa a ponta do focinho. Bocca pequena, maxilla superior um pouco proeminente; dous cirrhos maxillares em cada angulo; estes quasi eguaes; o inferior um pouco mais longo, chegando até sob o meio dos olhos; tambem dous pequenos cirrhos, 1/2 do comprimento dos maxillares, pendentes do reflexo; labio inferior um pouco separado entre si, um em cada lado do meio. Dentes tão pequenos que difficilmente se deixam perceber; póde-se sentir justamente uma fila em cada maxillar e uma no vomer. Cabeça lisa. O numero das laminas dorsaes sóbe á 21; o das ventraes á 20. Peitoraes excedendo um pouco o comprimento da cabeça; o aculeo quasi do comprimento da nadadeira, porém não excedendo a 1/5 de todo o comprimento; muito forte, comprimido e ponteagudo, com alguns dentes finos ou serrilhados na margem interna, porém liso na externa. Altura da dorsal mais de metade da do corpo e um pouco maior do que o seu proprio comprimento; este ultimo egualando ao espaço entre ella e a adiposa; o aculeo forte e semelhante ao das peitoraes. Afinal directamente em baixo da adiposa e raramente occupando

1) *Paleatus* (Lat.) = barreado com palhas. Não sei se Jenyns se referiu á côr ou quiz dizer em fórma de folha de lança — *palea*.

maior espaço. Ventraes mais curtas do que as peitoraes, articuladas sob o ultimo terço dessas nadadeiras ou sob o segundo raio brando da dorsal e apenas chegando á mais de metade da distancia da anal; o primeiro raio, assim como o da anal, algo hispido. Caudal furcada por metade de sua extensão que quasi eguala á da cabeça; lobos œquilobados. Côr (em alcool) geral parda amarellada, com maculas e pontos escuros;

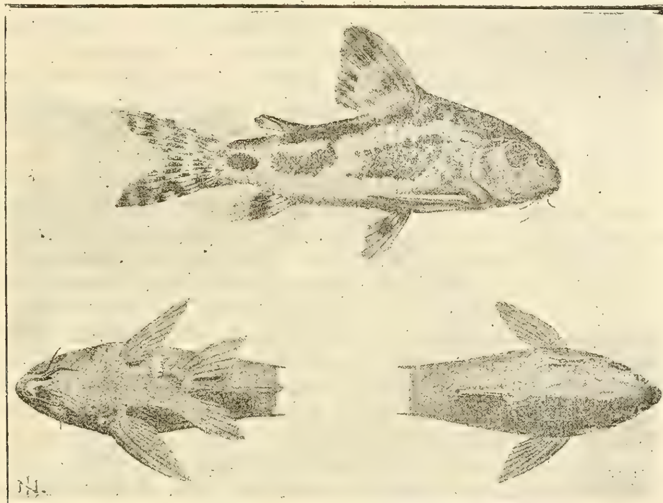


FIG. 77 — Corydoras paleatus, seg. Steindachner

peito e lados do abdomen alvadios. Peitoraes, ventraes e anal, quasi inteiramente obscuras; dorsal e caudal maculadas». (Jenyns).

Habitat: Rio Paraná, Rio Camacuam, (R. G. do Sul) Porto Alegre.

167 — **Corydoras elegans** [1], Steind.

D. 1 + 8; A. 1 + 6 á 7; L. lat. $\frac{21 \text{ á } 22}{20}$

«Escudo humeral inferiormente não recobrindo a parte mediana do peito. Infraorbital estreito; ponta do focinho e maior parte da metade inferior das bochechas nuas. Processo occipital se estreitando gradativamente para traz, duas ou tres filas de maculas pardas ao longo do meio dos lados do corpo, sobre estas uma facha longitudinal parda escura que diminue de largura para traz. Uma estreita facha longitudinal, parda,

[1]) *Elegans* (Lat.) = elegante.

em cada lado da linha lateral. Nadadeiras immaculadas. Perfil cephalico superior mais francamente curvo do que em *C. agassizi.* Altura do tronco mais de 2 e 3/5, ou mais de 2 e 3/4, comprimento da cabeça, até a abertura das guelras; um pouco mais de 3 e 1/2; até a ponta do processo occipital, cerca de 2 e 3/5 no comprimento do corpo, diametro orbital 3 e 1/2, largura da fronte quasi duas vezes, comprimento do focinho um pouco mais de duas vezes no comprimento da cabeça (até a abertura das guelras). Escudos da cabeça finamente rugosos.

Fronte transversamente convexa, o focinho proemine em fórma de nariz, por sobre a estreita bocca, cujos bordos são aguçados.

Só a ponta do focinho é cutanea. Numero e disposição dos barbilhões do angulo da bocca e labio inferior, como nas especies até aqui descriptas (*C. agassizi, C. eques*). Infraorbital estreito, de modo que a maior parte das bochechas fica descoberta.

A fórma do processo occipital é muito distincta do de *Cor. agassizi*; neste é o dito processo estreito já na raiz e dahi diminue um pouco de largura, até o seu extremo posterior; em *C. elegans* é elle largo na base e se estreita depressa para a ponta. Os escudos humeraes são, além disso, mais francamente desenvolvidos em *C. elegans* do que em *C. agassizi*; elles se estendem um pouco menos posteriormente até a base das peitoraes e deixam no peito entre as suas bordas inferiores mais ou menos francamente curvas, uma facha livre, cuja largura, afinal, é mais estreita no macho do que na femea.

As placas lateraes são finalmente denticuladas na orla posterior, ha 21 ou 22 na fila superior e 20 na inferior. Tres escudos pequenos adiante da adiposa. Aculeo peitoral distinctamente mais comprido do que o aculeo da dorsal e tem numerosos dentes na orla inferior, moderadamente fortes, porém muito delgados na orla superior; o aculeo dorsal, ao contrario, é só na orla anterior provido de pequenos dentes externamente, cuja ponta é dirigida para cima. O mesmo succede com o aculeo da adiposa.

Tambem o primeiro raio ventral é finamente denticulado na orla exterior. Na mais baixa das tres filas de maculas, na metade dos lados do tronco, alongam-se algumas manchas, ás vezes, em estrias transversalmente obliquas.» (Steindachner).

Habitat: Cudajás, Teffé.

168 — **Corydoras trilineatus** [1], Cope.

D. 1 + 7; A. 1 + 6; L. lat. 21 á 20.

«Cabeça muito mais alta do que longa e é contida 3,5 no comprimento, sem a caudal e a maior altura 1,5. Orbita 2,75 na cabeça, 1,5 no convexo espaço interorbital. Duas placas impares grandemente carę-

1) *Trilineatus* (Lat.) = trilineado, com tres linhas (longitudinaes)

nadas, o aculeo agudo, sem denticulações; o aculeo dorsal serrilhado em toda a extensão no bordo posterior, não se projectando até a base do aculeo da adiposa. Esta muito mais alta do que o aculeo anal, ligada á uma porção adiposa. Côr de palha clara, pardacenta superiormente, com uma facha lateral amarellada com as margens pardas, diffusas em cima e em baixo e linha mediana denegrida. Uma nodoa negra, intensa, nas pontas dos raios dorsaes; cauda profundamente furcada com cinco fachas verticaes; anal maculada. Algumas linhas longitudinaes nos lados das bochechas. Comprimento 49 m/m, altura 15. A bocca neste especie é inteiramente inferior. A estructura peculiar do labio inferior que é um festão supportado por delgada membrana, foi por mim verificada em dous individuos. A espessa margem de cada lado traz um barbilhão muito curto.» (Cope).

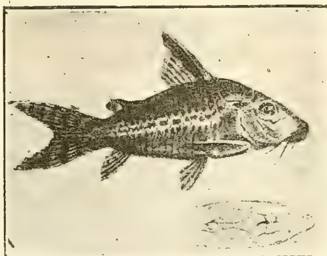


FIG. 78 — Corydoras trilineatus, seg. Steindachner

Eigenmannn & Eigenmann identificaram á esta especie *Cor. agassizi* de Steindachner cuja figura é dada justamente, tendo em vista que o exemplar descripto e figurado por este Professor era um adulto ou, pelo menos, de quasi o dobro do tamanho do figurado e descripto por Cope.

Habitat: Alto Amazonas, de Tabatinga para cima.

169 — **Corydoras hastatus** [1], Eigenm & Eigenm.

D. 1 + 7 á 8; A. 1 + 6 á 7; L. lat. $\frac{22}{20}$

«Comprimido, comparativamente delgado. Cabeça 3 1/2 da altura, sua largura 1 e 1/3 no proprio comprimento; perfil recto, obtuso, processo occipital triangular, fontanella alongada, projectando-se até o osso occipital; preorbital pequeno. Olhos grandes, 1 e 1/2 no focinho, 3 e 1/2 na cabeça, duas vezes no espaço interorbital. Focinho pouco curvo, barbilhões do angulo não se projectando até os olhos: labio inferior terminando em dous barbilhões. Processo coracoide estriado, formando uma ruga nos lados do ventre. Distancia do aculeo dorsal ao focinho, duas vezes no comprimento; aculeo dorsal um pouco mais curto do que a cabeça.

Caudal profundamente furcada, 2 e 3/4 no comprimento.

Aculeo peitoral pouco mais comprimido do que o aculeo dorsal, francamente serrilhado ao longo de ambas ás margens. Pardo claro; uma facha negra retinta, lateral, terminando na base da caudal, numa larga macula

1) *Hastatus* (Lat.) = de lança.

em fórma de ferro de flecha a qual é bordada posteriormente de branco, borda que, por sua vez é strictamente marginada de denegrido; a caudal posteriormente enfumada; uma linha negra retinta se projecta em cada lado de uma curta distancia das ventraes, até por traz da anal; corpo e nadadeiras por toda a parte cobertos de pequenos pontos negros. Altura 2 e 2/3.» (Eigenm & Eigenm).

Habitat: Villa-Bella.

170 — Corydoras nattereri [1], Steind.

D. 1 + 7; A. 1 + 5; L. lat. $\frac{21}{21}$

Corpo elevado, reforçado, de altura 2 e 1/2 vezes no comprimento total, maior do que a cabeça (medida até a abertura opercular) que é contida tres vezes e 1/5 no mesmo comprimento; (sem a caudal); bocca pequena, labio superior grande, recobrindo o mento; barbilhão inferior attingindo o bordo anterior do coracoide; labio inferior entalhado na symphyse, tendo um barbilhão de cada lado do entalhe; focinho curto, conico, nú nos lados, sob o suborbitarios; preoperculo com a margem toda exposta, estreita; operculo largo; olhos 3 e 1/2 vezes na cabeça, 1 e 2/3 no espaço interorbital; fontanella oblonga, entre a parte anterior mediana do post-occipital e a posterior interna dos post-frontaes; occipital longamente acuminado para traz, num processo que encontra a placa pre-dorsal. Linha lateral assignalada por póros na região post-temporal e por depressões lineares, no extremo inferior das placas lateraes superiores. Fulcrum dorsal robusto; o aculeo egualando em comprimento á 1/2 da distancia que vae da ponta do focinho ao apice do processo occipital; é robusto e transversamente reticulado, seguindo-se ao seu apice um prolongamento membranoso. Seis placas lateraes entre a dorsal e a adiposa, cujo aculeo pouco maior do que o diametro orbitario é precedido de duas placas impares sobre a linha mediana; a membrana é mais comprida do que o aculeo; projectando-se um pouco além do apice deste; coracoides sub-cutaneos, tendo porém descoberto o apice do processo que não é unido ao seu opposto e deixa um amplo espaço mediano thoraco-abdominal. Peitoraes com o aculeo forte, passando a base das ventraes de duas placas, transversamente reticulado, e finamente villoso sobre o bordo supero lateral externo. Nove placas entre as ventraes e a anal; ventraes pequenas, occupando seis placas; anal moderada; pontuda, attingindo a vertical do bordo posterior das placas da base da caudal; esta furcada e fraca. Olivaceo uniforme, ventre branco. 6 cm.

Habitat: Rios Doce e Parahyba, Estados do Rio de Janeiro, Minas Geraes e Espirito Santo.

---

1 *Nattereri* (Latinitação) = de João Natterer.



Fig. 1

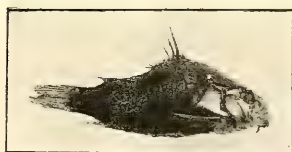


Fig. 2

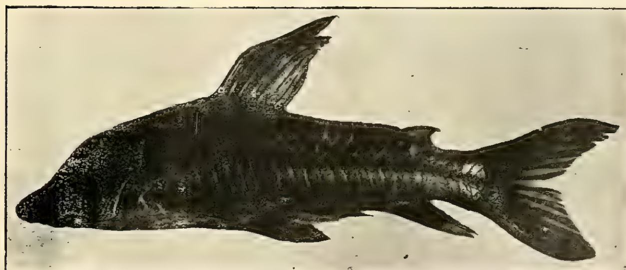


Fig. 3

Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr.
Sabino & Karl gr.

Fig. 1 — Decapogon verissimi, Mir. Rib.
Fig. 2 — Corydoras nattereri, Steind.
Fig. 3 — » barbatus, (Quoy & Gmrd.)

171 — Corydoras multimaculatus [1], Steind.

D. 1 + 8; A. 1 + 6; L. lat. $\frac{22}{20}$

«Fórma do corpo moderadamente reforçada, focinho recurvo para baixo. Fronte larga, fracamente arqueada no sentido transversal; olhos pequenos. Altura da dorsal menor do que a do tronco. Fontanella projectando-se anteriormente até o meio da fronte, posteriormente quasi chegando á base do processo occipital. Aculeo das peitoraes quasi ou um pouco mais longo, assim como sempre distinctamente mais robusto do que o da dorsal e finamente denticulado na orla interna. Comprimento da base da dorsal egual á distancia entre a ultima e a adiposa, á cujo aculeo se apoiam dous escudos impares, carenados; adiante destes quatro escudos pares, até a base do ultimo raio dorsal.

Caudal mediocremente entalhada em crescente, o lobo superior um pouco mais fortemente desenvolvido e mais ou menos indistinctamente longo do que a cabeça. 22 escudos no tronco, na fila superior e 20 na inferior. Região do thorax e do ventre nuas. Cabeça 3, altura 2 e 2/5 á um pouco mais de 2 e 1/2 no comprimento do corpo (com excepção da caudal.)

Diametro ocular 5, largura iuterorbital cerca de duas vezes, focinho pouco mais de 1 e 2/3 á duas vezes no comprimento da cabeça. Altura da dorsal 1 e 2/5 á 1 e 1/2, altura do pedunculo 2 e 1/4 a 1 e 2/3 na maior altura do corpo. Barbilhões do canto da bocca chegam ao extremo inferior da abertura das guelras, barbilhões superiores um pouco mais curtos.

Cabeça, lados do corpo, dorsal e adiposa densamente recobertos de maculas violetas, escuras, nitidas. Menos nitidas são essas maculas sobre a anal e ainda mais fracamente desenvolvidas e diffusas sobre os lados do peito e do ventre». (Steindachner).

Habitat: Um aff. do Rio Preto, perto de Santa Rita, Estado da Bahia.

172 — Corydoras julli [2], Steind.

D. 1 + 8; A. 1 + 6; L. lat. $\frac{21}{20}$

«Fórma moderadamente robusta, focinho curto, arqueado, diminuindo para a frente. Olhos muito pequenos, fronte mediocremente larga, transversalmente convexa. Fontanella curta, se projectando para a frente até meia extensão da fronte, posteriormente não attingindo bem a base do processo occipital. Este ultimo diminuindo moderadamente de largura para tráz.

---

1) (Lat.) *Multus,* = muito; *maculatus* = maculado.
2) *Julii* (Lat.) de Julio (não referido por Steindachner).

Caudal muito mais curta e com os lobos menos delgados do que *Coryd. treitlii*. Barbilhões do angulo da bocca egualmente mais curtos, delgados e não chegando ao extremo inferior da abertura das guelras. Altura do corpo 2 e 1/2 á 2 e 2/3, comprimento da cabeça até a orla 3 á 3 e 1/3 no total (sem a caudal). Diametro orbitario 4, interorbital, egualando ao focinho, duas vezes no comprimento do cabeça. Altura da cauda 2 e 1/3 na da maior altura do tronco.

Aculeo da dorsal finamente denticulado na orla posterior e um pouco mais curto do que o das peitoraes; este ultimo do comprimento da cabeça e finamente denticulado no bordo interno.

Escudo humeral apenas passando sobre a região thoraxica; 20 placas na fila superior, 20 na inferior, mui fina e espessamente aciculadas no bordo livre. 3 escudos impares adiante do aculeo da adiposa.

Lobo caudal superior mais comprido do que o inferior. Cabeça superior e lateralmente, tronco nos dous terços superiores de sua altura, caudal, dorsal e adiposa, raras vezes tambem a anal, densamente pontuadas de cinzento, em vida iridescente. Uma fila de maculas maiores, brancas, enfumadas ao longo da linha lateral, tão nitidamente limitadas que formam uma estria latero-superior e outra inferior, maculadas. Uma nodoa grande, negra, retinta, na parte supero-anterior da dorsal.

Na caudal, constituem as numerosas manchas nove á 10 filas regulares, transversaes, no lobo superior e sete á oito no inferior; 52 mm.» (Steindachner).

Habitat: Parahim, Parnahyba; Estado do Piauhy.

173 — **Corydoras microps** [1], Eigenm. & Kennedy.

D. 1 + 7 á 8; A. 1 + 6 á 7; L. lat. $\frac{22-23}{20}$

«Curto, elevado, perfil ventral quasi recto até a base da anal; perfil abrupto até as narinas, menos e egualmente redondo d'ahi á dorsal. Olhos á 2 e 1/4 no focinho, 4 e 1/2 á 5 na cabeça, 2 e 1/3 a 2 e 1/2 no espaço interorbital. Bocca inferior, focinho conico; barbilhões maxillares apenas chegando á abertura das guelras, os labiaes ligeiramente mais compridos.

Fontanella alongada, estreita, projectando-se até a base do processo occipital. Processo coracoide estreito, distancia entre elles egual á 1/2 da distancia entre as bases dos aculeos peitoraes; tres á quatro placas impares adiante da adiposa. Distancia do aculeo dorsal á ponta do focinho, 2 vezes no comprimento; aculeo 1 e 2/3 na cabeça; aspero posteriormente; os primeiros quatro ou cinco raios mais altos do que o aculeo.

1) *Microps* (Gr.) de *micron* — pequeno e *ops* olho.

Aculeo peitoral 1 e $^1/_2$ á 1 e $^2/_3$ na cabeça, lado externo liso, o interno aspero. Caudal profundamente furcada, 2 e $^1/_3$ á tres no comprimento, seu lobo dorsal ligeiramente mais longo. Pardo amarellado cambiando para branco inferiormente; uma facha dorsal mediana, branca, projectando-se da fontanella á base da caudal. Na base da dorsal esta faixa se dilata em uma nodoa escura.

Uma faixa lateral. Uma faixa lateral parte da base da caudal e se dilata para a frente terminando n'uma nodoa lateral mais ou menos distincta. Todas as nadadeiras são uniformemente coloridas; 3 dos especimens (260) são mais escuros. A faixa lateral não é distincta da mediana dorsal. O alto e os lados da cabeça, as nadadeiras dorsal e caudal são tinctas de escuro.» (Eigenm. & Kennedy).

174 — **Corydoras treitlii** [1], Steind.

D. 1 + 8; A. 1 + 7; L. lat. $\frac{23}{21}$

«Fórma um pouco alongada, cabeça fortemente comprimida, focinho longamente estirado, apenas curvo, coracoides apenas passando para o lado inferior do tronco, de modo que a região thoracica fica quasi totalmente núa. Altura do corpo egual ao comprimento da cabeça (até a orla opercular posterior) ou passando-a de pouco; a ultima, cerca de 3 á 2 e $^1/_2$ no comprimento do corpo (com a excepção da caudal). Focinho, 1 e $^1/_3$ á 1 e $^1/_2$, diametro ocular 4 e $^1/_2$ á 5, largura da fronte, cerca de 3 á 3 e $^3/_4$ no comprimento da cabeça, altura do pedunculo 2 $^2/_5$ na maior altura do corpo. Aculeo das peitoraes, um pouco mais curto do que o da dorsal e provido de denticulações no bordo interno. Caudal fortemente furcada, com os lobos muito pontudos, sendo o superior mais longo do que a cabeça. Barbilhões entumecidos, os do angulo da bocca longos, chegando á abertura das guelras e cerca de tres vezes mais longos do que os dous do labio inferior. Processo occipital fino, com as orlas lateraes concavas. Fontanella comprida, chegando anteriormente até sobre a região da orla orbital anterior, posteriormente até á base do processo occipital; 23 escudos na fila superior e 21 na inferior; 4 á 5 escudos impares, terminando em carena superiormente, adeante do aculeo da adiposa. Escudos lateraes providos, na orla livre, de aciculos muito espessos, e na face externa, muito delgados. Metade superior do corpo, parda clara, inferior, branca amarellada. Uma estria cinzenta, denegrida, ao longo do meio da altura do corpo, começando verticalmente sob a ametade inferior da dorsal, augmentando algum tanto para traz e terminando na base da caudal. A côr fundamental da ame-

---

1) *Treitlii* (Latinização) de Treitle.

tade superior do tronco é mais ou menos deslocada por uma facha transversal, sobre cada uma das placas da fila superior do tronco e que ás vezes são totalmente cinzentos, denegridos. Só o lado superior do tronco e o escudo do pescoço se mostram pardos uniformes. Junto do extremo superior dos 5 á 10 primeiros escudos do tronco da fila inferior, fica uma nodoa cinzenta mais escura ou estria mais curta, obliquamente disposta. Caudal frequentemente com uma facha mais escura não acuminada, ao longo das orlas superior e inferior. Mui raros vestigios de pequeninas manchas mais escuras sobre os raios medianos, na ametade anterior dessa nadadeira. 6 cm.» (Steindachner).

Habitat: «Um pequeno regato que, proximo da villa da Victoria, desagua no Parnahyba.» — Estado do Piauhy.

175 — **Corydoras barbatus**[1], Quoi & Gaimard.

Maria da Serra, Sarro ou Sarrinho

Est. 57, fig. 2

D. 1 + 8; A. 1 + 7; L. lat. $\frac{26-27}{23-25}$

ADULTO — ♂ —: Cabeça 3 e $^1/_5$ (sem a caudal) elevada, comprimida; fontanella linear, curta; 2° barbilhão maxillar attingindo a orla da cobertura da guelra, na terminação inferior da abertura; olhos, 6 e $^1/_3$ no comprimento da cabeça, duas vezes no espaço interorbital; uma facha de aciculos nos lados do focinho entre a ponta deste e a base do operculo; aculeo dorsal egual ao comprimento da base da nadadeira desse nome, com aculeos no bordo posterior, os quaes ficam envolvidos por uma parede ossea, continua, transparente, de modo a formar um gume inteiro; primeiro raio dorsal muito pouco maior do que o dobro do comprimento do aculeo, os outros raios decrescendo gradativamente.

Peitoraes ponteagudas, muito grandes, ficando a sua ponta, que é o do aculeo, á distancia de uma placa do inicio da anal; o aculeo aciculado e denticulado exteriormente e denticulado inferiormente; ventraes pequenas, terminando á tres placas antes da anal. Caudal furcada; $\frac{27}{24}$ placas em linha longitudinal; seis medianas antes da adiposa. Colorido fundamental branco, uma facha branca sobre o focinho, da ponta ás narinas posteriores; lados do focinho, lados e alto da cabeça, região dorsal, sob a nadadeira desse nome, vermiculados e punctulados de branco e preto; uma facha transversa, preta, antes da adiposa; uma facha superior e outra inferior á linha lateral, pretas; outra facha da mesma côr sobre a base da anal, desde o meio das ventraes, passando por detraz da anal, onde a de um lado se une á do lado opposto; dorsal, ventraes, anal e

1) *Barbatus* (Lat.) = barbado.

caudal punctulados de negro, as punctulações perfazendo fachas estreitas, transversas, em zigue-zagues; peitoraes e adiposa brancas. Iris, negra. Superficie abdominal tenue e esparsamente aciculada.

FEMEA E JOVEN — Fórma exacta de *Corydoras trilineatus,* tal qual foi descripto e figurado por Steindachner *(Cor. agassizi),* com a differença de ter os olhos ligeiramente menores, o focinho um pouco mais agudo e os lados da cabeça vermiculados de branco e uma facha negra, transversamente obliqua, sob as duas dorsaes e uma longitudinal sobre a base da anal; a facha de aciculos é atrophiada, sendo elles perceptiveis apenas com uma lente.

Taes são as descripções de exemplares procedentes do Iporanga (Syst. da Ribeira), o maior adulto ♂ medindo 115 millimetros. Outros exemplares procedentes da mesma localidade fizeram-nos ver, além da variação das peitoraes já deprehendida pela referencia á *Cor. agassizi,* entre os machos adultos e as femeas ou machos jovens, ainda a variação do contorno da dorsal que nem sempre é elevada e triangular, como no macho, primeiro descripto, podendo ser um tanto arredondada e não ter o segundo raio maior de $^2/_3$ que o aculeo e sendo, ao contrario, menor do que o terceiro raio. Outros machos menores apresentavam reducção do focinho e reunião das manchas lateraes numa ampla facha negra que se dirigia da região escapular á cauda; outros apresentavam interrupções da facha superior á base da anal.

Quando descrevemos pela primeira vez este peixe (sob o nome de *Corydoras kronei,* Lavoura, anno XI, n. 5, pag. 189 c. fig. — 1907) suspeitámos a possibilidade de ter em mãos um *Scleromystax* o que reijeitámos, então, após a leitura das diagnoses do Professor Günther e dos Professores Eigenmann.

Diz o primeiro: Cabeça *deprimida* [1]; dizem os segundos: *Dous pares de placas nucaes entre o occiput e a placa dorsal* [2].

E dahi nos afastamos da senda verdadeira para o caminho da especie nova. Não obstante, o extraordinario facto da presença de aciculos nos lados do focinho, a asseveração de Quoy e Gaimard de que o focinho de *Callichthys barbatus* era alongado e não achatado e, das asseverações de Cuvier e Valenciennes de que: «A producção occipital ia em ponta encontrar um escudo triangular, quasi da mesma dimensão» [3] nos fizeram procurar, no local donde havia sahido o *Callichthys barbatus* os exemplares necessarios a elucidação deste problema. A minha suspeita foi confirmada pelo encontro de cinco exemplares que apanhei em affluentes do Rio da Estrella, á poucas leguas da extincta fazenda da Mandioca, onde haviam Quoy e Gaimard obtido a especie em questão.

---

1) Cat. V, 225—1864.
2) South American Nemathgnathi, 450—1890.
3) Hist. Nat. Poiss XV, 240—1840.

Os exemplares da Estrella são mais intensamente coloridos e têm a dorsal ligeiramente sinuosa no bordo posterior e as peitoraes denegridas; a facha nasal branca, ás vezes vae até a base da dorsal.

E não sómente verificámos a veracidade das affirmativas de Quoy e Gaimard e de Cuvier e Valenciennes, como a identidade das especies do Estrella e da Ribeira de Iguape, não se devendo levar á conta de caractéres de especie, as differenças encontradas. Assim, a diagnose das chaves de Günther e dos Eigenmanns está errada. E não sómente nós fomos, por ella, conduzidos ao erro, mas tambem o Prof. C. Eigenmann, com a descripção de *Coridoras juquiae* procedente do Rio Juquiá, affluente do Rio da Ribeira [1].

E consequentemente concluimos a impossibilidade da existencia do genero *Scleromystax*.

DORADIDÆ [2]

Cabeça deprimida ou comprimida, vertex descoberto, granuloso; processo occipital largo, unido indistinctamente á placa predorsal que é firmemente soldada á elle; fontanella variavel; focinho provido ou não de placas osseas superiores; narinas isoladas providas de curtas valvas tubulares, as posteriores, ás vezes, protegidas por uma crista exterior dos sub-nasaes; olhos variaveis, lateraes ás vezes, providos de palpebras adiposas; dentes villiformes, nos intermaxillares e mandibulares, ás vezes, rudimentares ou ausentes; dorsal elevada com o aculeo sempre forte; peitoraes ás vezes, constituidas pelo aculeo sómente; pinturas esternal robusta, com um processo posterior desenvolvido; nadadeira adiposa variavel; ventraes posteriores, á dorsal; anal quasi sempre inferior á adiposa; linha lateral provida de largas ossificações armadas de um aculeo mediano retrovertido e de outros menores aos lados deste; ás vezes, ha ossificações sobre a linha mediana, nos lados dorsal e ventral; ás vezes, ha ossificações sobre todo o corpo; malleos formando as paredes anteriores da vesicula natatoria que é livre e bem desenvolvida, ás vezes, tendo constricções transversas; tubo digestivo longo, com muitas circumvoluções, quasi sempre dilatado para o extremo terminal.

Estes peixes são promptamente reconhecidos por causa da fila lateral de placas que lhes é peculiar. Elles gosam da mesma propriedade que os *Callichthys* [3] de se transportarem de um lago á outro por terra. Schomburgk relata ter encontrado uma especie da Guiana, em tão grande quantidade sobre a estrada em que elle viajava que os seus homens puderam encher diversas peneiras. Tem-se verificado que alguns constroem um ninho para depositar a prole. Os Doradideos habitam os tres grandes systemas pluviaes brasileiros, estando distribuidas, as especies que se encontram no Brasil, pelos seguintes

1) Rud. Ihering, Notas Preliminares, 15 e 37—1907;
2) *Doras*, genero typico; *eidos* semelhante.
3) Vide Tomo I, pg. 57.

Generos.

- Linha lateral recoberta de placas.
  - Cabeça comprida, sub-conica, bocca pequena, inferior.
    - Barbilhões villosos.
      - Focinho não prolongado em curva para baixo; de perfil inferior recto ou moderadamente elevado para cima.
        - Olhos mediocres sem palpebras adiposas.. *Hemidoras.*
        - Olhos grandes, com palpebras adiposas.. *Hassar.*
      - Focinho mediocremente prolongado em curva para baixo, proboscidiforme .. *Mormyrostoma.*
    - Barbilhões teretes, simples .... *Oxydoras.*
  - Cabeça deprimida, bocca anterior.
    - Adiposa longa, baixa .... *Rhinodoras.*
    - Adiposa, curta .... *Doras.*
- Sómente a primeira placa da linha lateral presente .... *Wertheimeria.*

Hemidoras [1], Bleeker.

Ichthyol. Alchip. Indici. Siluri, 1858

Cabeça sub-conica, bocca infero-anterior, pequena; labios espessos, reflexos, barbilhões maxillares villosos, os mentaes ás vezes tambem villosos ou papillosos reunidos na base por uma commissura commum; focinho nú, narinas sem subnasal apparente; fontanella alongada, olhos mediocres, lateraes, desprovidos de palpebra adiposa; placas lateraes, desprovidos de palpebra adiposa; placas lateraes mediocres; adiposa curta.

Especies brasileiras.

- Linha mediana dorsal provida de placas entre a dorsal e a adiposa . *H. stenopeltis*
- Linha mediana dorsal desprovida de placas entre a dorsal e a adiposa.
  - Processo occipital desprovido de fontanella em cada lado da linha mediana.
    - A. 13 á 14
      - Intermaxillares sem den-tes.
        - um processo accessorio inferior do processo humeral ...... *H. nattereri.*
        - sem processo accessorio do processo humeral 1) ....
      - 1) Sem processo accessorio do processo humeral.
        - L. lat. 26 á 27 .... *H. eigenmanni.*
        - L. lat. 29 á 34
          - Lados do focinho nús; primeira placa lateral sem processo inferior apparente. L. lat. 29 á 30. *H. brevis.*
          - Lados do focinho com placas osseas; primeira placa lateral com processo inferior apparente. L. lat. 33 á 34. *H. trachyparia.*
      - Intermaxillares dentigeros L. lat. 29 á 34. *H. punctatus.*
    - A. 11 .... *H. fimbriatus.*
  - Processo occipital provido de uma fontanella em cada lado da linha mediana.
    - A. 12 á 13
      - Aculeo dorsal liso no bordo posterior... *H. humeralis.*
      - Aculeo dorsal espinhoso nos dous bordos *H. trimaculatus*
    - A. 14 .... *H. morei.*

---

1) *Hemidoras;* de *Hemi* (Gr.) meio e *Doras,* genero adiante citado.

176 — Hemidoras stenopeltis [1], Kner.

D. 1 + 6; A. 13-14; L. lat. 34-35

Cabeça 3 e $^2/_3$ no comprimento total (sem a caudal), sub-triagonal, com o perfil inferior recto, o superior convexo; bocca pequena, inferior; barbilhões maxillares chegando á base das peitoraes e reunidos aos mentaes por uma commissura basilar; focinho nú, narinas posteriores mais proximas da orbita do que das anteriores; estas mais proximas das posteriores que da ponta do focinho; fontanella longa, projectando-se das narinas anteriores á orla posterior da iris e seguida, até ao fulcrum dorsal, de um sulco estreito; uma fontanella elliptica nos lados desse sulco, na base do processo occipital; olhos grandes, 3 e $^2/_3$ na cabeça, $^4/_3$ do espaço interorbital; suborbitaes formando um estreito cordão ossificado; bochechas e operculos nús; processo occipital emittindo um processo postero-inferior; supra clavicula granulosa encontrando-se com a post-clavicula que é rugosa na base e de forma longamente triangular; cintura esternal sub-cutanea; região tympanica tendo uma serie de pequeninos aculeos que se dirigem pela linha lateral. Aculeo dorsal justamente do tamanho da cabeça, comprimido, nos lados longitudinalmente estriado, serrilhado nos dous bordos, os espinhos do bordo anterior dirigidos para cima, os do posterior até o meio da mesma direcção mas inclinados para traz; do meio para a ponta elles se tornam retrovertidos. Aculeos peitoraes imperceptivelmente mais longos que o dorsal, fortemente estriado no sentido longitudinal e denticulado nos dous bordos, como na regra geral; ventraes mediocres. Adiposa pequena, superior a anal; esta mediocre. Caudal furcada. O primeiro escudo da linha lateral, articulado aos processos descendentes da placa prédorsal e extremo da post-clavicula, é o maior; os demais escudos gradativamente menores, até a cauda, todos elevados, estreitos, obliquamente inclinados para a frente e denticulado no bordo livre. Sete placas osseas sobre a linha dorsal, entre a nadadeira d'este nome e a adiposa. Uniformemente colorido. Dois pequenos exemplares procedentes de Caldeirão, Alto Amazonas e determinados no Museu de Paris como *O. carinatus*.



FIG. 79 — Hemidoras stenopeltis, seg. Kner

1) *Stenopeltis* (Gr.); de *stenos*, estreito; e *pelte*, escudo.

Maior comprimento registrado — 160 millimetros.

Habitat: Manáos, Rio Negro, Hyavary, Manacapurú, Teffé, Obidos, Tabatinga, Juruá.

177 — **Hemidoras nattereri**[1], (Steind.)

D. 1 + 6; A. 13; L. lat. 31

«Na forma do corpo esta especie muito se approxima de *Oxydoras humeralis* Kner. A cabeça é comprimida, o focinho (visto de perfil) é curvo. Uma carena obtusa ainda que moderadamente mais alta, vae da região occipital á base da dorsal. A fronte é estreita, os olhos maiores, o focinho mais fortemente curvo, o processo humeral menos elevado (e sem ponta no lado posterior singular e obliquamente truncado) do que em *O. humeralis*. Ainda mais que os ossos dos lados da cabeça e não sómente as coberturas das guelras, especialmente, tambem, a orla do

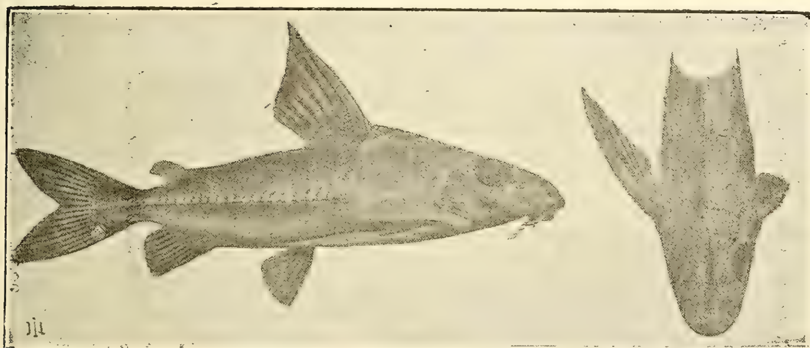


Fig. 80 — Hemidoras nattereri, seg. Steindachner

preoperculo, os sub-nasaes e uma estria inferior ao annel ocular, são granulosos e estriados; tambem falta a fosseta revestida de pelle entre as orlas lateraes do processo post-occipital e a carapaça núa. Na forma do processo humeral *O. nattereri* se parece com *O. stenopeltis* Kner, comtudo, aparte as differenças da fórma da cabeça, são os escudos lateraes, na primeira especie, muito mais baixos, menos numerosos e não ha, tambem, escudo nenhum dorsal em desenvolvimento.

O comprimento da cabeça, até a orla posterior das coberturas operculares, é contido, c. 3 1/2; a maior altura do tronco, sob a origem da dorsal, o é egualmente 3 e 1/2 vezes no comprimento do corpo; o diametro ocular, imperceptivelmente mais do que tres vezes, a largura in-

1) *Nattereri* (Latinisação = de J. Natterer.

terorbital tres vezes, o comprimento do focinho um pouco menos de duas vezes, a maior largura da cabeça, entre os operculos, 4 e 2/5 no comprimento da cabeça. O mediocre hiatus (oral) não é muito perceptivelmente excedido pelo focinho. Os intermaxillares são edentados; junto á symphyse mandibular, em cada lado, ha um pequeno e estreito grupo de dentes dispostos curvamente em meia lua. Os barbilhões maxillares, villosos no lado externo, quasi attingem o meio dos olhos e medem um diametro ocular; os quatro barbilhões mandibulares, de egual comprimento, são curtos, providos de papillas e reunidos na base por uma orla commum. Fontanella lanceolada, estreita e de ponta antevirtida. Posteriormente ella não se projecta além dos olhos. A ponta do focinho e mais partes adiante d'este, entre as duas narinas, em cada lado da cabeça, não são asperos, unicamente revestidos de pelle lisa e fina. Todo o resto da metade superior da cabeça, é recoberto de escudos moderadamente rugosos. Egualmente estriados são, nos lados da cabeça, os subnasaes, os tres suborbitarios externos, estreitos, quasi lineares, as estreitas orlas dos preoperculos, fortemente recurvas, para diante e para baixo e os operculos por inteiro.

Entre os sub-nasaes e a orla preopercular, as bochechas são revestidas de pelle lisa. O processo humeral, termina ao meio da extensão do aculeo peitoral; elle é, em perfil rasoavelmente egual de altura e na orla obliqua, posterior, concavo. N'essa região encontra o primeiro escudo lateral do tronco, pela sua parte menor interior da orla anterior d'este.

A placa predorsal envia, sob a base do aculeo dorsal, um processo lateral inferior que chega até meia altura do tronco e tambem se reune ao extremo superior do primeiro escudo lateral. O aculeo dorsal é mais curto, e sómente um pouco mais fraco que o peitoral, estriado em toda a altura, com grandes espinhos na orla anterior e muito pequenos ganchos na orla posterior; elle se termina, superiormente, em fórma de agulha. A altura deste aculeo é egual ao comprimento da cabeça e mais visivelmente á 2 e 1/2 vezes o comprimento da base do dorsal. A adiposa é de altura egual ao maior diametro ocular, e menos longa do que alta. O aculeo peitoral é mais longo do que a cabeça de quasi um diametro ocular, fortemente deprimido, estriado em todo o comprimento e provido, nos dous bordos, de dentes curvos, dos quaes os da orla posterior que ficam proximos á ponta, são os mais longos. Na origem do processo humeral, debaixo da peitoral, ha um processo, ainda que curto porém egualmente granuloso, em fórma de haste que, comtudo, não attinge o primeiro terço longitudinal do aculeo peitoral. A articulação das ventraes, fica um pouco atraz do meio do comprimento do corpo, e é attingido pela ponta do aculeo peitoral. O comprimento das ventraes é um tanto mais consideravel do que a metade do comprimento da cabeça; o numero dos raios ventraes sóbe, no exemplar examinado por nós, sobre um lado do corpo á 6 e á 7 no outro. A ponta das ven-

traes não attingem a origem da anal. A anal contem 13 raios dos quaes os tres primeiros simples. A altura do menor que é o 2° raio ramificado, excede um pouco ao comprimento da base da nadadeira, é egual ao comprimento das ventraes. A caudal é entalhada na orla posterior e o lobo inferior, um pouco mais longo e fortemente desenvolvido, é quasi do comprimento da cabeça. Os escudos lateraes do dorso, em numero de 31, augmentam em altura, do segundo ao quarto; e diminuem d'este ao ultimo moderadamente. A altura do 4° escudo attinge bem o comprimento de um diametro ocular. O primeiro escudo lateral é visivelmente mais alto e mais longo que o segundo (quasi egual em altura ao comprimento do focinho) e fortemente granuloso em toda a face externa, emquanto que, todos os demais, até proximo a orla posterior denticulada, são lisos e finamente recobertos de pelle. O grande aculeo mediano dos escudos do tronco, até o 21 ou 22°, augmenta gradativamente em comprimento e robustez; e d'este até o ultimo, e menor dos escudos. Na região fechada pela carapaça, processo humeral e primeiro escudo lateral, ha, ainda, duas á tres pequenas placas asperas, que realçam o curso do canal lateral e são desprovidas de serrilhas. 12 cm.» (Steindachner).

Amazonas — Teffé.

O Museu possue um exemplar muito pequeno, desta especie, procedente de Caldeirão, que voltara do Museu de Paris com o nome de *Doras brévis*.

178 — Hemidoras eigenmanni [1], (Boul.)

D. 1 + 6; A. 11 á 14; L. lat. 26-27.

«Ambas as maxillas providas de dentes, altura do corpo egual ao comprimento da cabeça, 4 vezes no comprimento total. Narinas posteriores mais proximas dos olhos do que das anteriores; diametro ocular 4 vezes na cabeça 1 e 1/4 no espaço interorbital e 3/4 no comprimento do focinho; base de seis barbilhões unida pela prega da maxilla inferior. Barbilhões maxillares ramosos, projectando-se um pouco a frente da base do aculeo peitoral, duas vezes do comprimento dos mandibulares.

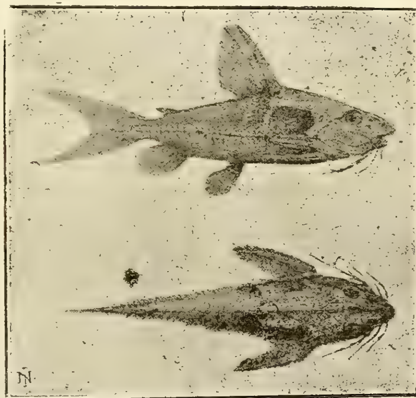


FIG. 81 — Hemidoras eigemanni, seg. Boulenger

Aberturas das guelras projectando-se até sob o bordo posterior dos olhos. Processo humeral estriado, egual á 1/2

1) *Eigenmanni* (Latinisação) = de Eigenmann.

do aculeo peitoral. Aculeo peitoral pouco mais comprimido que a cabeça. Dorsal 1 + 6; aculeo um pouco mais curto que a cabeça, muito fortemente serrilhado na frente, muito fracamente atraz. Adiposa um pouco mais curta que a base da anal. Não ha aculeos entre as nadadeiras dorsaes. Escudos lateraes moderados, seu diametro vertical egual aos olhos, são serrilhados posteriormente e em numero de 26 ou 27. Caudal bifurcada. Pardo superiormente, alvadio inferiormente, nadadeiras uniformes ou com pequenas maculas negras. 80 mm.» (Boulenger). Habitat: Descalvados, Matto Grosso.

179 — Hemidoras brevis [1], (Kner).

D. 1 + 7; A. 13 á 14; L. lat. 29 á 34.

«Forma curta, robusta; cabeça 3 e 3/4 no comprimento; bocca inferior; barbilhões maxillares passando a vertical do meio dos olhos; focinho totalmente nú; olhos circulares, 3 e 1/4 no comprimento na cabeça; processo occipital e placa pre-dorsal tectiformes, obliquamente ascendentes até a dorsal que occupa justamente o meio do corpo (sem a caudal).

Processo clavicular externamente rugoso, obliquamente truncado no extremo posterior; placa predorsal não se projectando para traz do aculeo dorsal e emittindo um processo curto inferior; aculeo peitoral da forma geral, um tanto curvo em S, attingindo o 8° escudo lateral; aculeo dorsal longo, attingindo a origem da adiposa, serrilhado anterior e posteriormente e longitudinalmente estriado; adiposa elevada, trapezoide, de altura egual a um diametro e comprimento pouco maior; primeiro escudo da linha lateral, tendo de fóra apenas a metade superior ao aculeo mediano, é larga e com duas ordens de espinhos curtos, revertidos; as maiores placas lateraes restantes, ficam sob dous penultimos raios dorsaes; o lado inferior dessas placas é mais descoberto que o superior e os aculeos curtos de seu bordo, em numero de tres, são menores que os superiores; ventraes sob o quarto raio dorsal quasi attingindo a anal, este sob a adiposa mas obliquamente disposto; caudal emarginada; compr. cinco pollegadas.» (Kner). Habitat: Rio Negro.



FIG. 82 — Hemidoras brevis, seg. Kner.

1) *Brevis* (Lat.) = breve, curto.

180 — Hemidoras trachyparia[1], (Boul.)

D. 1+6; A. 13; L. Lat. 33 á 34.

«Maxilla superior desprovida de dentes. Altura do corpo egual ao comprimento da cabeça, 3 e 2/3 no comprimento total.

Focinho redondo, rugoso, exceptuando-se o espaço internasal, de cada lado; narinas posteriores juntas aos olhos; diametro ocular quasi egual ao comprimento do focinho, mais de 1/3 do comprimento da ca-



FIG. 83 — Hemidoras trachyparia, seg. Boulenger

beça, egual ao espaço interorbital; preoperculo, sub-operculo e operculo, osseos, rugosos; ossos craneanos granulosos; fontanella não se projectando como um sulco posteriormente; barbilhões não franjados (ou, antes, barbilhão maxillar com uma unica barba basilar), suas bases unidas por uma prega da maxilla inferior; barbilhões maxillares não chegando á abertura opercular; barbilhões mandibulares curtos.

Aberturas das guelras projectando-se até sob o bordo posterior dos olhos. Processo humeral granuloso, mais largo de 1/2 e do comprimento do aculeo peitoral, obliquamente truncado no extremo posterior. Aculeo peitoral do comprimento da dorsal e da cabeça, fortemente serrilhado no lado interno, fracamente no externo. Dorsal 1+6; aculeo fortemente serrilhado nos dous lados, um pouco mais proximo da adiposa do que do extremo do focinho. Adiposa egual á metade da anal. Anal 13. Não ha escudos entre as dorsaes ou sobre o ventre. Escudos lateraes 33 á 34, quasi eguaes á 1/2 da altura do corpo, com os bordos serrilhados e espinhos fracos, curvos; caudal profundamente furcada. Olivaceo pallido superiormente, alvadio nos lados e inferiormente; nadadeiras brancas. 93 mm.» (Boulenger).

Habitat: Juruá.

1) *Trachyparia* (Gr.) de *trachys* — aspero e *paria* marmores (fig. pelas *placas* osseas).

181 — Hemidoras punctatus[1], (Kner.)

D. 1 + 6; A. 13; L. lat. 28-29.

«A maior altura anterior á dorsal, apenas excede a maior largura entre as bases das peitoraes e esta ultima é quasi egual ao comprimento da cabeça (até a abertura das guelras); contorno do focinho obtusamente parabolico, olhos grandes, quasi circulares, comtudo apenas na sua ametade superior semicircular, provido de escudos asperos, ao passo que os sub-orbitaes, estiolados, são revestidos de pelle e como todo o focinho até as narinas posteriores e, lateralmente até a cobertura das guelras, completamente nús. O diametro occular é contido no comprimento da cabeça, apenas um pouco mais de quatro vezes, sua distancia da orla do focinho não completa totalmente dous, das narinas anteriores 1, das aberturas das guelras 1 e 1/3, interorbital 1 e 1/2 diametros. A fronte, entre os olhos, é, portanto, larga e egualmente plana; só da região post-occipital a carapaça se eleva até a dorsal, constituindo uma carena muito obtusa. A comprida fontanella projecta-se para diante até

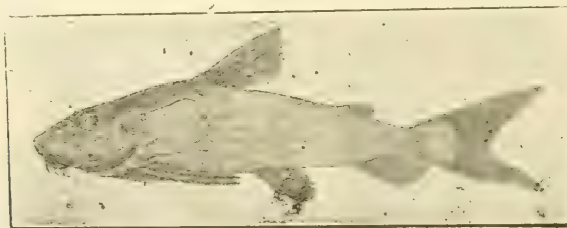


FIG. 84 — Hemidoras punctatus, seg. Kner.

sobre a pelle núa do focinho, que tambem occulta o escudo subnasal. A abertura oral occupa quasi toda a largura do estreito focinho, sendo cercada por labios carnudos; a mandibula torna-se um tanto sobrepujada pela maxilla superior e por isso a bocca é semi-inferior; os barbilhões maxillares nunca chegam á abertura das guelras, são geralmente muito curtos e ornados de 3 á 4 villosidades lateraes (semi-franjados); o labio inferior constitue um curto véo papilloso, do qual os barbilhões labiaes, curtos, porém de egual comprimento, se ennovelam; o seu comprimento e numero, de resto, são variaveis (frequentes vezes comtudo 5 e 6). Os intermaxillares quasi rudimentares, têm poucos e pequenos dentes, vestigiarios pelo lado de fóra e que, se tornam perfeitamente imperceptiveis; os mandibulares, comtudo, constituem uma visivel pequena facha firme. O processo humeral termina adiante do primeiro escudo lateral, sob o inicio da dorsal, ampla e abruptamente truncado e constitue, na sua orla inferior, uma quilha longitudinal não denticulada. O numero de escudos lateraes é de 28 á 29, elles são fracos, baixos e com

1) *Punctatus* (Lat.) = pontuado.

excepção dos dois primeiros quasi todos eguaes em altura e comprimento, comtudo, os aculeos da linha lateral, muito compridos, augmentam em tamanho para a cauda; a orla de todos é provida de denticulações finas e rectas. O primeiro escudo lateral é realmente o mais elevado, porém da mesma largura e em consequencia do processo humeral, de larga terminação que lhe fica inferior e projectado sobre os seguintes, tambem o seu aculeo principal, menor, fica distinctamente mais alto. Por causa da pequenez dos escudos lateraes, fica o resto da maior parte dos lados, em cima e em baixo delles, nú. As placas peitoraes são na parte transversa anterior recobertas de pelle; os seus largos processos posteriores, porém, são livres e attingem, com a obtusa ponta, o extremo posterior do processo humeral. A dorsal origina-se adiante da metade do comprimento do corpo; o seu aculeo é mais curto do que o da peitoral, que se projecta sobre a base das ventraes; os dous aculeos são, de resto, denticulados nos dous bordos. As ventraes originam-se sob o extremo da dorsal. A fossa anal fica excentricamente entre e por traz da base das ventraes, a meio caminho da anal, porém já por traz da ametade d'essa extensão total. A anal chega ao primeiro raio accessorio da caudal; o primeiro raio fica vis-á-vis da pequena adiposa; a caudal é curta, fracamente entalhada, com os dous lobos de egual extensão, redondos; e a região, moderadamente larga, do dorso, entre a dorsal e a adiposa, núa; não ha escudos impares na base da caudal; ou, pelo menos, elles affectam a fórma dos raios accessorios. Não ha póro lateral. Lado dorsal pardacento, todo o lado inferior alvadio uniforme, porém os lados, até a linha lateral, marcados de manchas ou pontos denegridos, assim como as nadadeiras, com excepção das ventraes e da anal. 3 á 5 pollegadas.» (Kner)

Habitat: Matto-Grossso—Rio Guaporé.

182 — Hemidoras fimbriatus,[1] Kner

D. 1 + 6; A. 11; L. lat. 29 — 30.

«Focinho de ponta obtusa, o contorno quasi parabolico e, até as peças operculares, nú, a fontanella alongada se projecta sobre o focinho nú, os sub-orbitaes são totalmente estiolados e tambem falta o escudo nasal dentado. Os olhos são grandes, seu diametro contido 4 e 1/2 vezes no comprimento da cabeça, sua distancia lateral cerca de 1 e 1/4, a da orla nasal 1 e 1/2. A orla orbital superior não é elevada. Pela estreiteza do hiatus fica um muito pequeno espaço nos intermaxillares e mandibulares para os finos e pequenos dentes que, demais, não são externamente muito contiguos.

A região post-occipital eleva-se sobre a carapaça nitidamente, depois torna-se em ambos os lados fortemente retrahida e assim, no meio, quasi carenada. Os barbilhões maxillares franjados ou, em pouco mais da metade,

1) *Fimbriatus* (Lat.) — franjado.

villosos, chegam até a base das peitoraes. Os quatro mentaes são curtos mas de quasi egual comprimento e reunidos na base, em uma curta commissura. O processo do humeros não se estreita em ponta, ao contrario, torna-se posteriormente ainda mais largo (algo), terminando redondo e na verdade, por causa da grande expansão do primeiro escudo lateral á sua frente. O numero dos escudos lateraes é de 29-30, elles são de egual altura, sendo na orla finamente pectinados, com a serie principal de espinhos simples, ao longo da linha lateral que se estende da cintura escapular até a nadadeira caudal. O primeiro escudo lateral é o maior de todos, tanto com o que concerne á altura como á largura; especialmente elle augmenta tanto sua ametade inferior da parte que fica em baixo da linha lateral que esta termina no extremo do humeros e na placa thoraxica, aqui irrompendo do peito num angulo, constituindo uma aguda aresta para cima, nos flancos; para cima cresce o primeiro escudo lateral, do mesmo modo, até a carapaça. Logo depois do primeiro está a metade inferior do segundo escudo lateral, como a mais comprida e larga, do terceiro em diante, tornam-se a largura e a altura dos escudos lateraes de egual dimensão, até a caudal; em nenhuma outra especie chegam, porém, os dous primeiros escudos lateraes tão longe, até a superficie ventral e são tão largos como aqui. O dorso subterete, entre a dorsal e a anal é nú; adiante dos raios accessorios da caudal ha apenas, em cima e em baixo, um grande e largo escudo; todo o lado ventral, com excepção da larga e semilunar cintura esternal, de pontas viradas para traz, nú; dous exemplares têm um póro lateral, outro apenas uma funda depressão; fossa anal proxima das ventraes. O aculeo da dorsal e os das peitoraes são serrilhados nos dous bordos; o primeiro tem a ponta seguida de um lobo cutaneo e não chega a attingir a adiposa; o forte aculeo peitoral, de egual comprimento em todos os exemplares, chega sobre a base das ventraes; estas ultimas não attingem a anal; esta, porém, chega á base da caudal que é prefundamente entalhada e de lobos eguaes. Dorso, lado, parte posterior do ventre e da cauda, quasi todas as nadadeiras, pardos manchados e pontuados de escuro denegrido; barbilhões maxillares egualmente denegridos, os mandibulares mais claros; g rganta, região thoraxica, parte ventral anterior alvadias; 5 pollegadas.» (Kner).



Fig. 25—Hemidoras fimbriatus, seg. Kner

Habitat: Rio Guaporé.

183 - Hemidoras humeralis,[1] (Kner)

D. 1 + 6 ; A. 12 ; L. lat. 32

«A maior altura (e largura) eguala a 1/5 do comprimento total, a distancia entre o aculeo dorsal e a ponta do focinho, quasi 1/3 do mesmo. Os olhos são grandes, quasi circulares, seu diametro eguala á 1/4 do comprimento da cabeça (até a abertura das guelras) a distancia interorbital apenas 1 e 1/2, a da ponta do focinho dous diametros. Os sub-orbitaes, recobertos de pelle formam uma estreita orla; face e focinho, até as narinas posteriores, nús; não ha placa subnasal livre, as narinas anteriores tão afastadas das posteriores como estas dos olhos, aquellas, porém, ficam um pouco mais proximas do focinho; os escudos oculares superiores não se elevam.

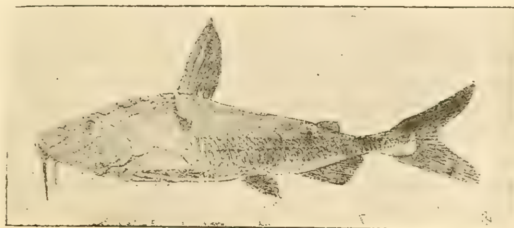


FIG. 36—Hemidoras humeralis, seg. Kner.

A fontanella se prolonga para traz em um sulco que se projecta até o extremo do processo occipital; do seu extremo em diante a carapaça offerece uma carena obtusa. Nos dous lados dessa quilha, nota-se ainda uma fontanella oval, menor. O hiatus, sub-inferior é estreito, os intermaxillares sem dentes, a estreita mandibula tem muito poucos dente finos. Os barbilhões maxillares semi-villosos ou franjados, chegam aos olhos ; os quatro mentaes de egual tamanho e externamente papillosos, são reunidos, na base, por uma breve commissura. O processo humeral expande-se tanto que a sua maior altura eguala 1/2 do seu comprimento; quasi em fórma de leme, termina com ponta obtusa, sob o primeiro escudo lateral: a pelle do corpo de baixo delle e por traz da base do aculeo peitoral, não mostra verdadeiramente nenhum póro lateral simples, é, porém, perfurada por numerosos póros, apenas revestidos de pelle fina externamente (*cribum pectorale*). O primeiro escudo da linha lateral encaixado superiormente contra o processo descendente da carapaça, inferiormente no processo humeral, é o mais alto, mas egualmente o mais estreito na sua parte mediana e desprovido de espinho; todos os demais são escudos pectinados, fortemente constituidos de

---

1) *Humeralis* (Lat.) espadaúdo. (*Humerale, is,* tambem significa uma capa militar que era trazida sobre os hombros) a referencia aqui porém é clara ao processo humeral cuja maior altura eguala á 1/2 do comprimento.

altura moderada e aculeo mediano fraco e outros collateraes na orla; suas alturas (a maior perfaz 1/3 da altura do corpo atraz da dorsal) se conservam moderamente eguaes até sob a adiposa, tornando-se, porém, menores dahi por diante, até o ultimo, no extremo caudal; ao contrario, ahi tornam-se os espinhos principaes mais compridos e fortes.

A área núa, entre o humeros e a carapaça, é frisantemente cordiforme; nella estão dous á tres escutulos rudimentares ou muitas outras ossificações núas. A parte dorsal, moderadamente estreita e todo o lado inferior, nús; aqui a placa esternal é completamente revestida de pelle. O raio osseo da dorsal e os das peitoraes, são denticulados nos dous bordos. São quasi rectos e do mesmo comprimento. O primeiro não attinge longitudinalmente a adiposa; os ultimos, porém, chegam á base das ventraes e são, ainda, quasi do comprimento do processo humeral. A adiposa fica vis-à-vis da mediocre anal e é de comprimento egual á altura. As ventraes são mediocres, apenas chegando ao anus que lhes fica posterior, entre as duas (no começo do ultimo terço do comprimento do corpo); a caudal é profundamente entalhada, com os lobos eguaes. Dorso e lados de côr parda avermelhada, uniforme; lado ventral alvadio. Todo o peixe, inclusive as nadadeiras, sem manchas ou pontos. 5 poll.» (Kner).

Habitat: Barra do Rio Negro.

184—Hemidoras trimaculatus,[1] (Boul.)

D. 1 + 5; A. 13

«Maxilla superior edentula. Altura do corpo 4 e 1/2 vezes no comprimento total, comprimento da cabeça 3 e 2/3. Focinho comprimido, pontudo



FIG 87—Hemidoras trimaculatus, seg. Bonlenger.

coberto de pelle; narinas posteriores juntas aos olhos; diametro ocular quasi egual ao comprimento do focinho, tres vezes no da cabeça, 1 e 1 2 no espaço interorbital; bochechas e operculos cobertos de pelle; craneo estriado superior-

1) *Trimaculatus* (L.)=com tres maculas.

mente, granulado nos lados; fontanella não prolongada como um sulco posteriormente; base dos seus barbilhões unida por uma prega da manbibula; barbilhões maxillares ramosos, projectando-se até a base do aculeo peitoral: barbilhões mandibulares curtos. Abertura das guelras estendendo-se até sob a borda posterior dos olhos. Processo humeral estriado, mais largo do que 1/2 do aculeo peitoral, obliquamente truncado no extremo posterior. Aculeo peitoral do comprimento ou ligeiramente mais comprido do que a dorsal, 1 e 1/4 o comprimento da cabeça, projectando-se até o meio das ventraes, muito fortemente serrilhado, especialmente no lado interno. Dorsal 1+5; aculeo fracamente serrilhado anteriormente, fortemente no bordo posterior, equidistante da ponta do focinho e da adiposa. Esta á 1/2 da base da anal. Anal 13. Não ha escudos entre as dorsaes nem sobre o ventre. Escudos lateraes 31 a 32, quasi 1/2 da altura do corpo, com o bordo serrilhado e espinhos moderados. Caudal profundamente furcada. Amarellado; uma nodoa sobre a dorsal, envolvendo a base do aculeo e dos tres primeiros raios; uma nodoa preta, alongada, horizontal, na base de cada lobo da caudal. Comprimento total 62 mm.» (Boulenger).

Habitat: Juruá.

185—Hemidoras morei,[1] Steind.

D 1+6; A. 14. L. lat. 34.

«Fórma do corpo muito alongada; cebeça longa, comprimida, com o focinho estreito fortemente estirado e carenado na região occipital até á dorsal. Processo humeral aculeiforme, anteriormente de menor altura, posteriormente pontudo, chegando até o meio da extensão do aculeo peitoral. Aculeos lateraes, no tronco, de altura moderada, o mais alto escudo apenas egual 1/2 da altura do tronco. Aculeo peitoral longo e como o processo humeral estriado. Dorso sem escudos. O comprimento da cabeça, medida até a orla, é contida cerca de 3 e 1/2 vezes, a maior altura do tronco no inicio da dorsal, cinco vezes, o comprimento do focinho um pouco menos que 2, o diametro ocular quasi quatro, a largura da fronte 5, a largura

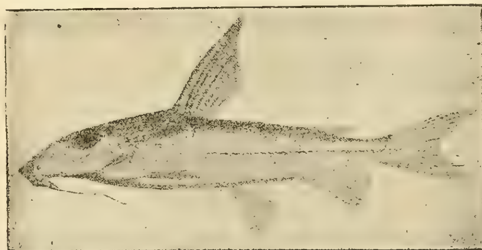


FIG. 88—Hemidoras more, seg. Steidachner.

1) *Morei*, latinisação não explicada por Steindachner.

da cabeça entre os operculos 1 e 2 3, no comprimento da cabeça. A fontanella é muito estreita, de comprimento mais consideravel; anteriormente chega até entre as narinas anteriores, posteriormente até o meio do escudo post-occipital mediano: as orlas da fontanella são lateralmente elevadas e constituem, para traz, uma dupla crista um tanto fortemente prolongada até a origem da dorsal e que cada vez mais se approximam entre si eque, finalmente, apenas formam um sulco linear muito pouco profundo. Na região post-occipital ha, abaixo desta crista, sobre cadalado, ainda uma pequena fontanella arredondada, como em *Oxydoras humeralis*. As narinas anteriores ficam bem no meio do comprimento do focinho e as aberturas nasaes, posteriores, são mais separadas das anteriores do que dos olhos. O focinho é, na sua orla anterior, um pouco debruado, não excedendo claramente o hiatus. Os barbilhões maxillares são longos e chegam com a ponta á base das peitoraes; elles são providos, na orla externa, de villosidades lateraes mediocres; os barbilhões externos do labio inferior, excedem os medianos um pouco em comprimento, não chegam, porém, perfeitamente ao plano vertical da orla ocular anterior e são, como os ultimos, villosos em ambos os lados. Um grupo de dentes muito pequenos, jaz em cada lado do meio dos inter-maxillares, outro, um pouco maior, aos dois lados da symphyse mandibular. Os sub-orbitaes apparecem como uma linha aspera e a cobertura das guelras é fraca e radicalmente estriada. A estreita parte superior da cabeça e o seu ingreme declive lateral, são até a altura da orla orbital inferior e ás narinas anteriores, granulosamente escudadas. O processo humeral é fundamente sulcado em todo o comprimento, nada offerece de extraordinario em altura e comprimento e se termina, na parte posterior, triangularmente; sua ponta cahe sobre o meio do comprimento do aculeo peitoral. Na orla inferior d'esse processo, á menor distancia da base da peitoral, fica nm grande póro peitoral. A placa postoccipital é um pouco mais larga do que longa, fracamente concava nas orlas lateraes, na posterior entalhada quasi em triangulo. O robusto aculeo dorsal, fraca e invertidamante curvo em S, é quasi do comprimento da cabeça; sua orla anterior tem numerosos dentes ponteagudos que diminuem gradativamente para a ponta. A denticulação da orla posterior é distinctamente mais fraca que a da anterior. O aculeo peitoral não é mais comprido, comquanto mais robusto, do que o dorsal e, como este, é denticulado nos dois bordos. Salientam-se, pelo seu particular tamanho, os dentes da parte posterior da orla interna do aculeo peitoral. A ponta deste aculeo excede pouco notavelmente a base das ventraes, que terminam

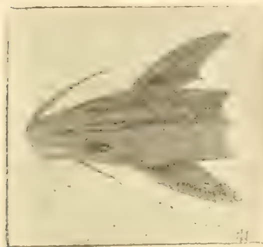


Fig. 88 A

verticalmente em baixo do extremo posterior da dorsal. O comprimento das ventraes eguala ao do focinho. A anal é um pouco mais alta do que longa, sua altura eguala ao comprimento pas ventraes. A distancia entre a adiposa e a dorsal é egual á que vae da orla posterior dos olhos á ponta do focinho. O alto, ainda que estreito o primeiro escudo da linha lateral, fica entre a ponta do processo humeral e o extremo lateral posterior da carapaça e tem uma posição vertical. Os seguintes escudos lateraes são inclinados de cima e de diante para traz e para baixo, recobertos de pelle na parte anterior e fortemente dentados na posterior; elles diminuem do terceiro até o ultimo escudo lateral, gradativamente. Os aculeos, á meia altura dessa fita latereral de escudos, são, entre si, quasi de egual altura ou comprimento; comtudo, elles se tornam um tanto mais fracos para a caudal. O primeiro escudo lateral mais alto, apenas attinge a metade da maior altura do tronco. Na área nua, encaixada entre a carapaça e o processo humeral, ha egualmente como processos da fila de escudos da linha lateral, duas longas e estreitas placas osseas granulosas. Comprimento do exemplar descripto: 12 e 1/2 cm» (Steindachner).

Habitat Rio Negro.

Hassar,[1] Eigenmann e Eigenman

Proc. Calif. Acad. Sci.—2.ª Ser. 1, 158—1889

Cabeça conica; bocca antero-inferior, estreita; 6 barbilhões villosos ou papillosos desenvolvidos e rudimentos de dous outros, lateraes, reunidos por uma commissura basilar, narinas isoladas; focinho nú; fontanella longa; olhos grandes, lateraes, providos de palpebra adiposa; placas lateraes mediocres; adiposa pequena.

Especies brasileiras:

Comissura labial curta, barbilhões mentaes papillosos	L. lat. 19-21 . . .	*H. affinis.*
	L. lat. 33-35 . . .	*H. orestis.*
Commmissura labial muito desenvolvida na base dos barbilhões mentaes que são villossos		*H. lipophthalmus.*

186—Hassar orestis,[2] Steind.

D. 1 + 6; A. 14; L. lat. 33 á 35

«Comprimento da cabeça, da ponta do focinho até o extremo posterior, osseo, das coberturas das guelras, é contido nos individuos muito pequenos tres, nos perfeitamente desenvolvidos mais de tres; a altura do corpo, nos primeiros 4 e 3/4, nos ultimos cinco vezes no comprimento do corpo. A maior largura do corpo excede á metade do comprimento da

1) *Hassar* seg. o Dr. Eigenman, Hassar é o nome aruak das especies de Doradidæ.
2) *Orestis* (Latinisação) de Oreste St. John, que colleccionou a especie supra.

mesma de muito pouca cousa. O comprimento do focinho é, nos exemplares novos, um pouco mais de 2 vezes, nos velhos 1 e 2/3 á 1 e 3/4, o diametro ocular, nos primeiros, 3 e 1/4 nos ultimos, contido cinco vezes no comprimento da cabeça.

Espaço interorbital, nos jovens 2/3, nos adultos 1 e 4/5 diametros oculares. Os olhos são ovaes, mais compridos do que altos e nos jovens relativamente maiores do que nos adultos.

Nos primeiros elles mostram apenas um fraco vestigio de palpebra adiposa, atraz e adiante dos olhos, nos adultos é ella fortemente desenvolvida e os olhos transparecem da mesma augmentados e longitudinalmente piriformes. A parte posterior dessa palpebra constitue, na orla posterior e paralello á mesma, um rebordo ou picamento seminular. A parte anterior alonga-se um pouco sobre a propria orla ocular e vae, directamente até sobre a pelle nua da cabeça. O focinho é muito longo, mais ou menos comprimido, extraordinariamente redondo no sentido transverso, anteriormente arqueado para baixo, por isso geralmente de perfil triangular, de base mais larga. O perfil superior do corpo eleva-se moderadamente desde o focinho até o inicio da dorsal e é deprimido na região rostral. As pequenas narinas ficam completamente isoladas entre si ; a distancia entre as posteriores e a orla anterior dos olhos é um pouco maior do que a distancia entre as narinas e perfaz, nos adultos, cerca de um diametro longitudinal. As narinas anteriores ficam um pouco mais proximas da ponta do focinho

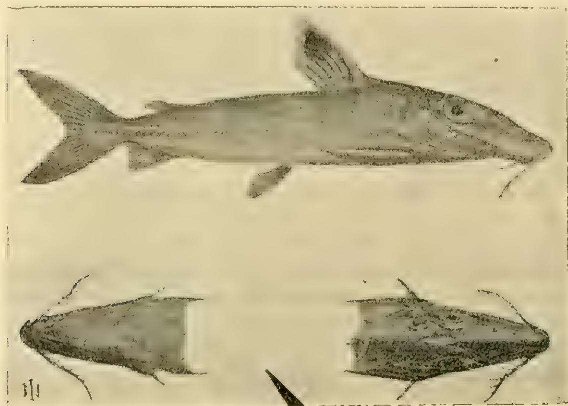


FIG. 86—Hassar orestes, seg. Steindackner.

do que da orla ocular. As posteriores ficam proximas do meio do comprimento da cabeça. O hiato é pequeno, inferior e nos angulos circumdado por uma prega dermica muito extensivel, na qual o par exterior dos barbilhões mentaes fica occulto por fóra até quasi a ponta. Os quatro outros barbilhões mandibulares são reunidos, na base, por uma commissura e no lado inferior da parte livre, densamente providos de papillas alongadas. Os dous medianos são um pouco mais curtos que os immediatos lateraes.

O labio superior alonga-se em cada um barbilhão maxillar villoso, cuja ponta chega quasi ao meio dos olhos. Em cada lado dos inter-maxilares ha apenas um pequenissimo grupo de dentes. Uma orla comparativamente muito grande constitue a facha dentaria em cada extremo de cada ametade dos mandibulares que, como em *O. lipophthalmus* terminam em angulo recto. Focinho, fronte, coberturas operculares e bochechas, recobertos de pelle nua espessa. A fontanella occupa sómente a ametade da largura da fronte, entre os olhos; ella se estreita posteriormente, sendo limitada em cada lado por uma orla de escudos cephalicos asperos. Ella chega posteriormente até o extremo anterior do delgado escudo occipital qu , primeiro, se expande na base do aculeo dorsal, em forma de sella, e ahi emitte um processo anterior e um segundo posterior, muito mais longo e delgado que é, ora mais, ora menos completamente recoberto de pelle.

O processo humeral tem uma coformação aliforme, augmenta sobre o terço longitudinal posterior e sua altura, nos exemplares crescidos, é claramente duas ou tres vezes contida no comprimento; a sua orla posterior é ora mais ora menos fortemente convexa. A pelle sob o processo humeral é porosa como em *H. humeralis* Kner.

A escapula é totalmente recoberta de pelle e pequena. Os escudos lateraes são fracamente desenvolvidos e constituem, primeiro, em uma separação por detraz da base das ventraes (verticalmente , uma fila completamente fechada, com uma quilha mediana que termina em um espinho.

A orla posterior dos escudos, fortemente conformada, tem além disso, alguns dentes, cujo numero e robustez augmentam com o desenvolvimento do escudo. Os maiores escudos lateraes ficam sob a adiposa e na parte anterior do pedunculo caudal. O aculeo dorsal é denticulado nas orlas anterior e posterior, robusto, comprimido e estriado longitudinalmente sobre os lados. O aculeo peitoral, um tanto mais longo, é deprimido, provido de numerosos espinhos nas orlas lateraes e attinge em comprimento quasi 1/4 do comprimento do corpo. As ventraes começam á alguma distancia posterior á ponta do aculeo peitoral e é contido 2 e 1/2 á 2 1/4 do comprimento da cabeça. A orla postero-inferior da anal é fracamente concava. O lobo caudal superior mais comprido que o inferior. Uma grande mancha negra sobre a dorsal, entre o aculeo e terceiro raio, na ametade superior da nadadeira.» Steindachner.)

Habitat: Xingú-Jutahy.

187—Hassar affinis,[1] (Steind.)

D. 1 + 6; A. 11 á 13; L. lat. 19 á 21

«Corpo sub-terete, acuminado para traz, a altura maior do que a largura. Cabeça longa, mais alta do que larga, focinho longo e pontudo, perfil não muito abruto, a dorsal para os olhos, daqui muito mais abrupto para diante, espaço adiante das narinas anteriores um tanto concavo. Ossos da cabeça finamente granulares, as suturas apparecendo como sulcos lisos; um foramen oval coberto de pelle entre a placa dorsal, o processo occipital e uma placa de ossificações dermicas. Escapula com uma ossificação dermica distincta que, na sua parte mais estreita, é da largura do foramen,



FIG.ª 90—Hassar affinis, seg. Steindachner.

não encontrando o processo humeral; sua superficie é finamente granular. Fontanella estreira e curta, quasi attingindo o diametro ocular, seu centro sobre a pupilla; ha uma construcção atravez do seu quinto posterior. Placa dorsal reforçada nos lados por ossificações dermicas, suas divisões assignaladas por uma linha lisa. Olhos grandes, collocados alta e posteriormente, em meia distancia entre as margens posteriores da placa dorsal e da ponta do focinho, medindo, até a orla orbital 1 e 1/2 á 2 no focinho, 3 á 3 e 3/4 na cabeça; a largura interorbital 1/3 ou 1/4 menor do que o diametro orbital. Barbilhão maxillar chegando á abertura das guelras, excepto nos adultos; todos os barbilhões unidos por uma membrana, os barbilhões mentaes continuando como um espessamento d'esta tornada espessa; um ramo

1) Affim=affim.

dos barbilhões post-mentaes, projectando-se até a margem da membrana, dando apparencia de um par de barbilhões extraordinario; os barbilhões mentaes curtos, suas bases espessas e cobertas de cirros curtos e carnudos. Focinho coberto de pelle, narinas posteriores quasi equidistantes entre as anteriores e os olhos, as anteriores quasi equidistantes entre os olhos e a ponta do focinho; bocca muito pequena, totalmente inferior; uma pequenissima placa de dentes villiformes em cada intermaxillar, uma outra maior em cada dentario. Abertura das guelras amplas, o isthmo quasi egualando ao diametro orbital. Coracoides cobertos de pelle mas evidentes exteriormente, como uma ruga. Escudos lateraes baixos, o mais alto acima da anal, sua altura cerca de 1/2 do diametro orbitario, tornando-se gradualmente menor para os dous extremos, ligeiramente adiante da ponta das ventraes, mas apparecendo como ossiculos pequeninos, implantados, que se projectam para diante, até um processo subcutaneo que se estende para baixo, do angulo posterior da placa dorsal, até o extremo posterior do processo humeral. Cada escudo com um gancho mediano. Distancia entre o focinho e a dorsal 2 e 1/3 á 2 e 1/2 no



FIG. 90 A

comprimento; aculeo dorsal 1 e 1/3 á 1 e 1/4 na cabeça, denticulado nos dous bordos, menos fortemente no interno, os lados estriados. Espaço inter-dorsal quasi 4 no comprimento; a adiposa livre posteriormente, sua base quasi egual á da dorsal, aculeo exclusivo. Caudal furcada, seus raios cutaneos, raios accessorios 10 ou 11, o ultimo formando uma pequena placa acima e abaixo do pedunculo caudal; o raio mais longo 1 e 1/2 á 1 e 1/3 na cabeça. Anal um tanto cutanea, ligeiramente emarginada, seu maior raio 2 á 2 e 1/2 na cabeça. Ventraes não attingindo a anal, quasi 2 vezes na cabeça. Aculeo peitoral serrilhado nos dous bordos, mais finamente no interno; lados estriados. Pequenos póros na axilla, em baixo da margem inferior do processo humeral, tornando a pelle porosa. Processo humeral forte e largo, chegando ao terço posterior do aculeo peitoral, sua superficie estriada. Uma ou duas placas delgadas implantadas na pelle acima do processo humeral. Pur. ureo claro superiormente, tornando-se uniformemente claro em baixo; nadadeira dorsal escura na ponta, peitoraes e caudal com pequeninas manchas. Ventraes e anal uniformemente claras. Uma delgada região na pelle, acima do processo humeral; o «tympanum» n'um exemplar de 14 mm., é estreitamente marginado de amarello, dando a apparencia de um oculo maior do que a pupilla. Cabeça 3 e 1/3 á 3 e 1/5; altura 4 e 2/3 á 5. 24 centimetros.»

(Eigenmann & Eigenmann).

Habitat: Rio Puty.

188—Hassar lipophthalmus,[1] (Kner.).

D. 1 + 6; A. 12

«O focinho é muito pontudo e é comprido ; o perfil eleva-se da ponta do focinho até a fronte entre os olhos abruptamente , attinge, porém, a sua maior altura ahi e corre depois, quasi em linha recta até a dorsal. A maior largura adiante das peitoraes, quasi eguala á altura da cabeça ; a distancia entre a ponta do focinho e a dorsal comprehende 1/3 do comprimento total (até o extremo da fontanella 1/4). Posteriormente á dorsal torna-se o dorso gradativamente abatido até a caudal e o contorno geral é, por consequencia, muito alongado. A maior altura anterior á dorsal comprehende apenas 1/5



FIG. 91—Hassar lipophthalmus, seg. Kner.

do corpo ou 1/6 do comprimento total. Os olhos mostram-se caracterisados e augmentados por uma palpebra adiposa, menisciforme, anterior e posteriormente, de modo que o seu diametro vertical apenas perfaz a metade horizontal. Este ultimo é contido 2 e 1/2 vezes no comprimento do corpo (até a abertura das guelras) e o primeiro mais de 5 e 1/2 vezes ; os olhos ficam á um pouco mais de dois pequenos diametros do focinho, porém á um unico um do outro ou da orla escapular.

Posteriormente, a palpebra adiposa produz uma dobra que recobre a orla posterior da orbita e, como esta, é semicircular ; o menisco anterior, porém, termina em um agudo angulo ocular e não tem dobra ou rebordo, immediatamente sobre a pelle núa da cabeça; o contorno ocular tem, por isso, a forma de uma pêra alongada, cuja ponta se dirige para diante. Focinho, fonte e bochechas completamente nús, tambem os reduzidos suborbitaes e sub nasaes; só uma parte da cobertura das guelras transparece livremente fora da pelle. A fontanella occupa quasi toda a largura da fronte entre os olhos

---

1) *Lipophthalmus* (Gr.); de *lipein*, desprotegido ; *phthalmos*, olho.

e é limitada, em ambos os lados, apenas por uma estreita orla granulosa dos escudos da cabeça; ella se termina em ponta, um tanto atraz dos olhos. As narinas posteriores jazem muito proximas dos olhos, as anteriores justamente á um pequno diametro ocular daquellas, porém, egualmente ainda mais proximas dos mesmos que da orla do focinho. Toda a carapaça é muito fracamente desenvolvida e na sua maior parte revestida de pelle; a bocca sub-inferior, os intermaxillares rudimentares, totalmente sem dentes, a estreita mandibula truncada em angulo recto, tem pequenos grupos de dentes finos, quasi microscopicos, com a ponta parda; o labio superior, carnudo, estende-se até sobre o barbilhão maxillar que é externamente appendiculado e chega até a abertura das guelras. Os quatro barbilhões são curtos, de egual comprimento, densamente providos de papillas alongadas e reunidos, na base, em uma commissura que se estende em larga prega sobre o barbilhão maxillar. A escápula, sómente no angulo da abertura das guelras não é revestida de pelle; o processo humeral, apenas eguala, em comprimento, ao dobro da altura, por traz é abruptamente truncado. O numero dos escudos lateraes é de 37 á 38; elles são pouco desenvolvidos, baixos, especialmente os anteriores, nos quaes quasi só o aculeo principal e uma parte da orla com os espinhos collateraes emergem da pelle; na cauda elles se tornam mais distinctos, mais altos, os aculeos mais fortes e sua forma mais papilionada. Uma área fechada entre a carapaça e o humerus, falta aqui, assim como, tanto o processo superior da carapaça como o primeiro escudo da linha lateral, são revestidos de pelle e tambem o humerus não chega ao referido escudo ; a maior parte dos lados, assim como o dorso sub-terete e todo o lado inferior, são, por conseguinte, nús ; tambem faltam os escudos impares adiante da base dos labios caudaes.

O aculeo da dorsal e o das peitoraes são denticulados anterior e posteriormente, porém ambos desegualmente mais fracos na frente; o dorsal é o mais longo de todos os aculeos e raios, seu comprimento é egual á distancia que vae da orla posterior dos olhos á ponta do focinho; elle é totalmente recto e ainda continuado, na ponta, por um appendice cutaneo; por traz a dorsal é muito abruptamente truncada, de modo que os ultimos raios são tres ou quatro vezes mais baixos do que o primeiro. Depois do aculeo dorsal, o das peitoraes é o mais longo e chega além da base das ventraes. A fossa anal fica muito proxima destas ultimas e afastada da anal, sobre quem fica a adiposa e que possue as raios mais curtos entre todas as nadadeiras. A caudal é profundamente entalhada ao meio, de lobos eguaes e redondos; a adiposa que lhe fica perto anter ormente, é pequena, porém mais alta do que longa. Todos os exemplares mostram, sob o processo humeral, uma região triangular cribiriforme, porosa que apenas é recoberta de pelle porosa mais fina e além disto um póro lateral. Pardo avermelhado uniforme; parte inferior até o anus alvadia. Nadadeiras egualmente sem maculas ou orlas. 7 e 1/2 pollegadas.» (Kner).

Habitat : Rio Negro, Rio Capim.

Mormyrostoma [1]

Cabeça grande, sub-conica, bocca inferior, no extremo do focinho curvo para baixo ; os barbilhões reunidos na base por uma commissura commum, villosos ou papillosos ; fontanella longa, olhos lateraes, posteriores ao meio da cabeça, providos de palpebra adiposa; placas da linha lateral baixas ; adiposa pequena.

189—Mormyrostoma carinatum,[2] (L.)

D. 1 + 6; A. 11; L. lat. 35

«Os barbilhões maxillares chegam á abertura das guelras e têm, pelos lados de fóra e de cima, 10 á 12 appendices dos quaes o mais proximo da ponta, é simples e os da base providos de papillas villiformes. Os olhos são grandes e sua orla superior recoberta por uma espessa palpebra adiposa ; seu diametro é contido cerca de 3 e 1/2 vezes no comprimento da cabeça ; sua distancia do focinho comprehende 2 e 1/3, a interorbital pouco menos de 1 diametro ocular ; a fronte é por isso estreita ; a fontanella que lhe é intermediaria, chega á parte posterior dos olhos. A cabeça é, na sua maior parte, núa ; a carapaça pequena, sua carena percorrida ao longo de sua linha mediana por um sulco, seu processo lateral descendente e escapula, pequenos ; o processo humeral é, porém, largo e comprido (elle chega ao 2° ou 4° raio da dorsal), posteriormente convexo e sulcado longitudinalmente. Os escudos lateraes são todos pequenos e baixos, porém quasi de forma papilionacea ; na parte visivel de sua orla livre e denticulada, acima e abaixo do aculeo principal, ainda ha um aculeo lateral maior; o tamanho dos escudos e o do aculeo diminuem para a cauda gradativamente. O aculeo da dorsal e o do peitoral são denticulados anterior e posteriormente; o primeiro, mais longo do que os ultimos, têm, além disso, um appendice dermico terminal ; os aculeos peitoraes chegam apenas ás ventraes; a adiposa é mais comprida do que alta, a caudal moderadamente curta (1/7 do comprimento total) profundamente entalhada e de lobos eguaes. As linhas profundas acima e abaixo da linha de aculeos medianos, de que falla Valenciennes, são, na pelle macía e núa, muito visiveis ; o dorso entre a dorsal e a adiposa, é rugoso na linha mediana e, como o lado inferior, totalmente nú. O anus fica afastado da anal, entre as ventraes, e tem uma papilla genital muito evidente. A região entre a carapaça e o processo humeral é geralmente toda núa ; a pelle da parte inferior do ultimo não mostra um unico póro peitoral, mas um longo *cribrum* triangular com grandes foramens mumerosos. Pardo amarellado uniforme no lado dorsal, prateado no ventre, sem maculas ou manchas». (Kner).

---

1) *Mormyrostoma*=*Mormyrus*, genero de peixe (africano) de focinho (bocca-*stoma*) comprido e curvo para baixo, cujo aspecto é lembrado pelo typo do genero *M. carinatus*.

2) *Carinatus*: carenado.

Oxydoras,[1] Kner.

Sitzunsgsber. Akad. Wien. XVII — 115-1855

Cabeça conica, bocca infero-anterior, edentula, labios espessos, reflexos, intermaxillares amplos, salientes, sobre os lados da bocca, por dentro do labio superior; barbilhões curtos, simples; focinho nú ; narinas posteriores afastadas dos olhos, fontanella longa, olhos posteriores ao meio da cabeça ; placas osseas da linha lateral mediocres ; adiposa presente, baixa.

Especies Brasileiras	Adiposa longa e baixa	L. lat. 17 á 25	*O. niger.*
		L. lat. 34	*O. knerii.*
	Adiposa curta.	Processo humeral triangular; linha lat. 33; D. 1 —|— 6	*O. elongatus.*
		Processo humeral trapezoidal; linha lat. 30; D. 1 —|— 5	*O. bachi.*

190—Oxydoras niger,[2] Val.

CUYÚ-CUYÚ

EST. 32

D. 1 + 6; A. 11 á 12; L. lat. 17-25

Cabeça conica 3 e 1/6 á 3 e 1/2 no comprimento, bocca antero-inferior tendo dous callos por dentes, tanto nos intermaxillares como nos mandibulares ; labio superior reflexo com os intermaxillares que se projectam para fora do angulo da bocca, sobre a mandibula cujo labio se projecta para frente, de modo a obturar completamente a abertura oral ; barbilhão maxillar attingindo a orla do operculo ; post-mentaes chegando á orla anterior da cintura sternal; mentaes menores de metade da extensão dos post-mentaes. Sub-nasaes pouco elevados, ligeiramente estriados; ao contrario, fortemente estriados e mesmo granulosos, no adulto, são os nasaes e todos os ossos da carapaça. Fontanella oblonga, pequena, na linha do eixo ocular, no fundo de uma depressão de largura egual á 1/2 diametro ocular, no bordo externo. Essa depressão, no joven, vae até o meio da placa supra occipital ; no adulto termina na linha do bordo posterior das orbitas ou mais adiante. Orbita quasi duas vezes no espaço inter-orbital.

Olhos mais proximos da orla opercular do que do extremo do focinho ; sub-oculares no adulto granulosos, estreitos. Operculo irradial-

1) *Oxydoras; Oxys* (Gr.)=agudo e *Doras*, genero adiante referido.
2) *Niger* (Lat.)=negro.

mente estriado, granuloso no bordo superior. Processo clavicular longitudinalmente estriado, no joven, aciculado no adulto, attinge o unico escudo que fica em relação com o processo lateral da placa predorsal. Póro lateral presente. Aculeo peitoral em forma de sabre, fortemente deprimido, fracamente estriado no sentido longitudinal, sobre os dous lados superior e inferior, fortemente denticulado nos dous bordos e attingindo o 6° escudo da linha lateral. Dorsal moderada; aculeo serrilhado nos dous bordos, no anterior distincto no posterior indistinctamente; essa serrilha do bordo posterior se oblitera com a edade; adiposa longa e muito baixa; ella começa no ponto em que toca o apice do ultimo raio dorsal quando reclinado sobre o dorso e segue para traz até sobre 14° escudo lateral; ahi sua altura é egual á menos de 1/2 do diametro ocular; escudos na linha lateral salientes sendo os do pedunculo os mais fortes e maiores; o primeiro é muito estreito e liga a ponta do processo clavicular ao processo postero-inferior da placa predorsal (em forma irregular de X no joven); nos adultos ha alguns aciculos sobre os lados dos escudos.

Ventraes mediocres, não attingindo á anal; esta curta e ligeiramente falcada; pedunculo muito delgado e baixo, parecendo fraco; caudal robusta, com os raios espessos, fracamente emarginada, e com o lobo superior um tanto maior que o inferior. Pardo, mais claro inferiormente, ás vezes marcado de branco, ás vezes de escuro. 37 centimetros. (Dous exemplares do Museu).

Habitat: Guyanas, Amazonas, Caldeirão, Teffé, Gurupá, Manacapurú, Coary, Obidos, R. S. Francisco.

191—Oxydoras kneri,[1] Bleek.

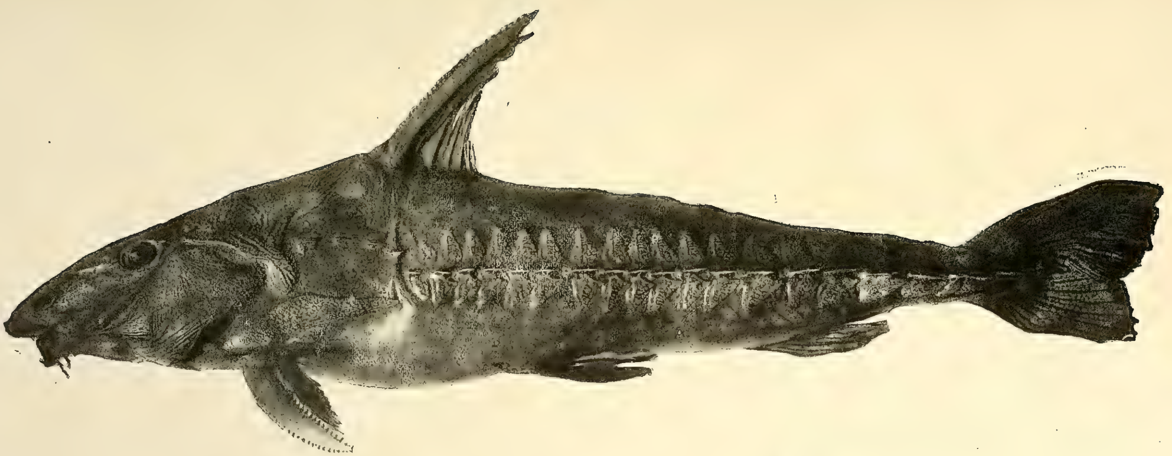
FOCINHO DE PORCO

D. 1 + 6; A. 12.

«Assemelha-se muito á *D. carinatus*, a carapaça é, porém, maior, obtusamente carenada e assim como a cobertura das branchias asperamente granulosa; a fontanella é muito longa e estreita; as asperas placas frontaes chegam até a frente dos olhos; adiante das narinas posteriores fica o aspero escudo sub-nasal entalhado na orla, do qual nenhuma differença se nota de *D. carinatus*.

Os olhos são muito menores, os barbilhões maxillares, ainda que fortemente reseccados, não parecem, comtudo, jamais ser tão villosos como n'essa especie; ambas as maxillas parecem, n'esse estado, sem dentes. O numero dos escudos lateraes é de 34, e é essa a unica differença frisante de *D. niger*, para o qual Valenciennes dá o numero de 20; de resto são elles papilionados, tornando-se mais elevados para a cauda e os aculeos tambem

1) *Kneri* (Latinisação), de Rudolph Kner,





A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmid impr.
Sabino & Karl gr.

Oxydoras niger (Val.)

mais fortes ; na região núa sobre a carapaça e o humerus, ha tres pequenos escudos rudimentares ; o processo humeral é elevado na base, comtudo vae se estreitando em ponta gradativamente para traz e tem uma fraca quilha longitudinal.

Lados superior e inferior, numeros dos raios das nadadeiras, estructura das mesmas e em tudo mais como em *D. niger* ; especialmente, tambem, na muito longa e baixa prega dermica que no dorso representa a adiposa. Os raios caudaes são aqui quasi tão fortemente ossificados como em *D. murica* e *lithogaster*. O exemplar (secco) de 34 cent., colligido em Cuyabá por Natterer, tinha o nome provinciano de *Focinho de Porco* e está etiquetado como macho». (Kner).

Habitat : Rios Cuyabá, Paraguay e Paraná.

192—Oxydoras elongatus,[1] Boul.

D. 1 + 6; A. 12

«Maxilla suprior sem dentes. A altura do corpo cinco vezes no comprimento total; comprimento da cabeça 3 e $^1/_2$ vezes. Focinho obtusamente pontudo, coberto de pelle ; narinas posteriores, distantes das anteriores o dobro da sua distancia dos olhos : diametro ocular quasi o dobro do comprimento do focinho, 4 e $^2/_2$ vezes no comprimento da cabeça, 1 e $^2/_5$ no

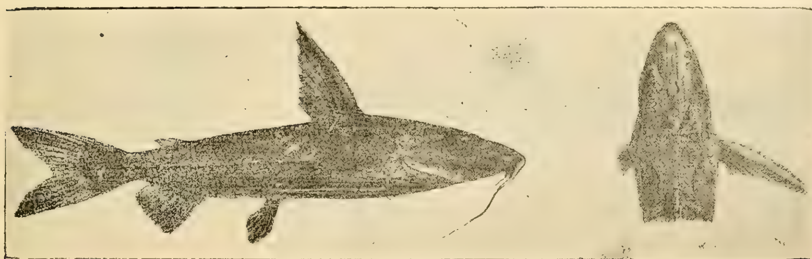


FIG 92 Oxydoras elongatus, seg. Boulenger.

espaço interorbital; bochechas e operculo recobertos de pelle; ossos craneanos granulosos; fontanella não prolongada com um sulco posteriormente; barbilhões simples, suas bases unidas por uma prega da mandibula ; barbilhões maxillares chegando á abertura opercular ; barbilhões mandibulares curtos. Abertura das guelras chegando até sobre a borda posterior dos olhos.

1) *Elongatus* (Lat.)=alongado.

Processo humeral granuloso e estriado, duas vezes a largura e a metade do comprimento do aculeo peitoral, acuminando-se em ponta para traz. Aculeo peitoral do comprimento da dorsal, quasi do comprimento da cabeça, estendendo-se até a base das ventraes, fortemente serrilhadas no lado interno, mais fracamente no externo. Dorsal 1+6; aculeo fracamente serrilhado no bordo anterior, mais fortemente no posterior, equidistante da ponta do focinho e da adiposa, este quasi $^1/_2$ da base anal. Anal 12. Não ha escudos entre as dorsaes ou sobre o ventre. Escudos lateraes 33, pequenos, pluricarenados, com fracos espinhos curvos. Caudal profundamente bifurcada. Olivaceo superiormente, branco inferiormente; escudos lateraes e nadadeiras côr de laranja. 105 mm.» (Boulenger).

193—Oxydoras bachi,[1] Boul.

D. 1 + 5; *A*. 11; L. lat. 30

«Maxillar superior sem dentes. Altura do corpo egual ao comprimento da cabeça, 3 e 2/3 no comprimento total. Focinho obtusamente pontudo, recoberto de pelle; narinas posteriores ligeiramente mais proximas dos olhos do que das narinas anteriores; diametro ocular 1 2 no comprimento do focinho, 1/4 do comprimento da cabeça, 2/3 do espaço inter-orbital; bochechas e operculos cobertos de pelle; craneo estriado superiormente, granuloso

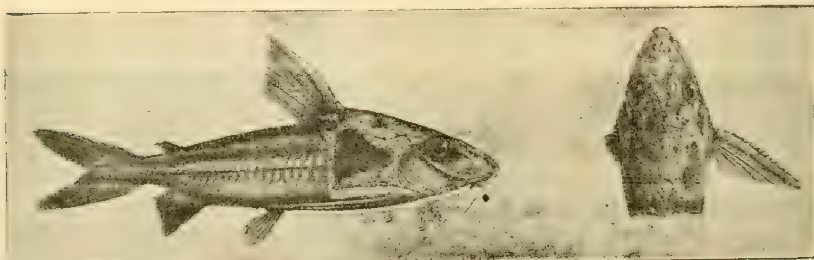


FIG. 93—Oxydoras bachi, seg. Boulenger.

nos lados; fontanella não prolongada, com um sulco posteriormente; barbilhões simples, com as bases reunidas por uma commissura da mandibula; barbilhões maxillares chegando justamente á abertura opercular; barbilhões mandibulares curtos. Abertura das guelras chegando até o centro dos olhos. Processo humeral estriado, egual ao dobro da largura e a 1/2 do comprimento do aculeo peitoral, obliquamente truncado no extremo posterior. Aculeo peitoral mais longo do que o dorsal, um pouco mais longo do que a cabeça,

1) *Bachi*, do explorador argentino J. Bachi.

fortemente serrilhado nos lados. Aculeo dorsal fracamente serrilhado nos dous lados, um pouco mais curto do que a cabeça, um pouco mais proximo da adiposa do que que do extremo do focinho. Adiposa quasi egual a 1/2 da anal. Não ha escudos entre as dorsaes ou sobre o ventre. Escudos lateraes 30, 1/3 da altura do corpo, com bordos serrilhados e espinhos curvos, moderadamente fortes. Caudal profundamente bifurcada, com os lobos redondos. Olivaceo pallido, branco inferiormente ; nadadeiras brancas. 90 mm.» (Boulenger).

Habitat ; Juruá.

194—Rhinodoras,[1] Bleeker.

Nederl. Fidschrift Dierkund, 14 — 1683

Cabeça moderada, deprimida, bocca antero-inferior, labios distinctos, espessos, dentes villiformes, seis barbilhões teretes, simples ; narinas posteriores protegidas pelos sub-nasaes externos ; focinho nú ; fontanella ampla, olhos lateraes, mais ou menos posteriores ao meio do comprimento da cabeça muito longa, porém baixa.

Especie brasileira :

R. amazanum.

195—Rhinodoras amazonum,[1] (Steind.)

D. 1 + 6; A. 12; L. lat. 40.

«Comprimento da cabeça, até a abertura das guelras, quatro vezes, até a dorsal quasi 2 e 2/3 ; altura do corpo, sob a dorsal 5 e 1/2 vezes no comprimento do corpo : d'ahi facies geral alongado. Linha do perfil superior, elevando-se até a dorsal, sob uma curva moderada e successivamente deprimida, por detraz da mesma ; a abertura da bocca é sub-inferior ; os longos barbilhões maxillares, filiformes, chegam francamente sobre a base das peitoraes ; os quatro barbilhões mentaes livres, filiformes ; os externos um tanto maiores que a metade do comprimento dos barbilhões maxillares e cerca de 1 e 1 2 mais compridos que os internos. Todos os barbilhões mandibulares têm, na parte anterior, papillas alongadas. Tambem a pelle, em torno das maxillas, é papillosa. Os dentes maxillares são de egual numero e obtusos na ponta ; elles constituem fachas moderadamente largas. O comprimento do focinho quasi egual á metade do comprimento da cabeça ; no lado superior, elle é convexo. Ambas as narinas terminam em tubos dermicos. As anteriores ficam totalmente na frente, sobre a base da curta maxilla superior e são menos amplos que os posteriores, em cuja orla anterior

---

1) *Rhinodoras; rhin* (Gr.) nariz, focinho; *Doras,* genero adiante citado.
1) *Amazonanum* (Lat.)=das Amazonas.

começa o curto escudo sub-nasal. Os olhos são pequnos e alongados, o espaço interorbital attinge 1/5 do comprimento da cabeça. A fontanella frontal é mais larga na região orbitaria e acuminada anterior e posteriormente; comtudo a sua maior largura não chega perfeitamente á um diametro longitudinal ocular. Só da parte superior da cobertura dos operculos partem algumas linhas elevadas irradiantes. Os lados da cabeça e do focinho, com excepção dos ossos frontaes, que chegam anteriormente ás narinas posteriores, lisos. Post-occipital expandido em forma de sella; limita-se na frente immediatamente sobre os asperos e rugosos espiculos da região post-occipital, que constituem uma quilha obtusa. Scapula e processo humeral,

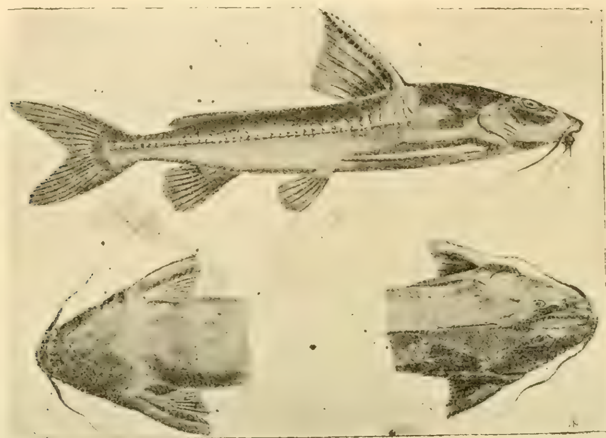


FIG. 94 - Rhinodoras amazonum, seg. Steindachner.

na face extrerna, asperos e rugosos no sentido longitudinal. Sob o processo humeral, ha um pequeno póro peitoral. O extremo posterior do longo processo humeral fica verticalmente em baixo da base do grande aculeo dorsal, que é comprimido e armado na orla anterior e na posterior (sobre tudo n'esta) de longos dentes curvos. A ponta dos dentes da orla anterior do aculeo dorsal é virada para cima; a dos da orla posterior virada para traz e para baixo. O mesmo acontece com os dentes das orlas do muito mais longo e forte aculeo peitoral, que é cerca de 1 e 1 2 vezes do comprimento do aculeo dorsal e perto do dobro da base desta e de 1/3 do comprimento do corpo. O aculeo peitoral é francamente curvo, o dorsal, porém recto; os dentes da orla anterior, em ambos, augmentam até a frente dos aculeos; na orla posterior permanecem á egual altura. A ponta dos aculeos peitoraes chega ou se projecta

sobre a base das ventraes. E' muito frequente, n'um mesmo exemplar, ser esse aculeo mais comprido num lado do que no outro. Os dois primeiros escudos lateraes ficam na area incluida entre os bordos do extremo posterior do processo escapular, e o descendente da placa predorsal e o primeiro fica totalmente isolado, no meio da espessa pelle. O primeiro escudo é, alem disso, oval e, em toda a superficie externa, provido de pequenos dentes ponteagudos; não ha carena mediana. O segundo escudo lateral, maior, é de forma irregular e provido de aculeos obtusos, na superficie externa ou cheio de tuberculos ; a carena mediana é apenas fracamente perceptivel. Os tres seguintes escudos lateraes, isto é, o terceiro, o quarto e o quinto, são fortemente desenvolvidos em altura e robustez, os maiores de toda a fila e tocam com a sua orla superior a orla posterior o processo da placa predorsal, de direcção postero-inferior. a altura do 4° e do 5° é contida cerca de 2 e 1/2 vezes no comprimento da cabeça. Apenas o 3° e 4° escudos confinam inferiormente com o extremo posterior do processo humeral. Os dous seguintes escudos (isto é, o 6° e o 7°) encurtam-se, os restantes apenas diminuem de altura de modo que, immediatamente na base dos raios caudaes medianos fica o menor escudo de toda a longa linha lateral. Sobre a pelle da nadadeira, entre os raios caudaes medianos finalmente, se desenvolvem 1 á 2 escudos muito pequenos. Os aculeos sobre os escudos lateraes augmentam gradativamente, em tamanho e robustez, do segundo até o meio do pedunculo caudal ; sobre os ultimos, porém, diminuem de novo. No sexto ou setimo raio, attinge a anal a sua maior altura, que excede um pouco a metade do comprimento da cabeça. A nadadeira caudal é profundamente entalhada ; e, medida da base dos raios medianos até a ponta do lobo caudal (mais longo que o inferior), mais longa, do que a cabeça (até a orla ossea da cobertura das guelras) emquanto que o comprimento da base da adiposa, constituida d'uma baixa orla, na sua parte anterior, excede de pouco o comprimento da cabeça. O lobo inferior da caudal é mais largo, porém mais curto do que o superior e fortemente redondo na ponta. Numerosos raios accessorios jazem adiante dos raios marginaes da nadadeira. As ventraes, redondas são eguaes á 1 2 do comprimento da cabeça. Entre a adiposa e a caudal, assim como entre esta e a anal, ha, na linha dorsal e na ventral, pequenos escudos. O animal descripto mede 11 pollegadas de comprimento e foi comprado a um commerciante de objectos de historia natural em Hamburgo. Procedencia — Amazonas, perto de Teffé.» (Steindachner).

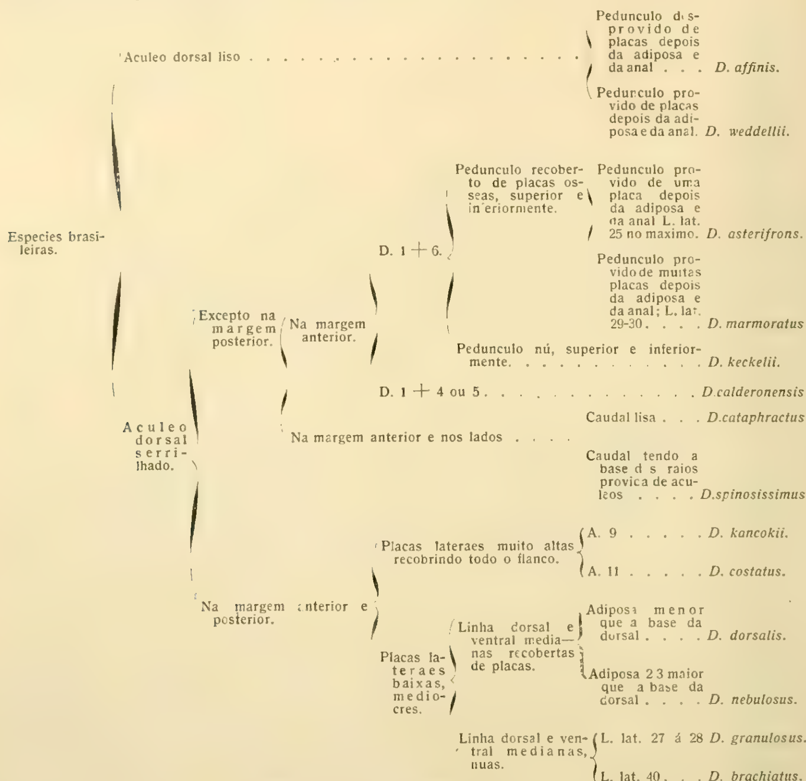
Doras,[1] Lacép.

Hist. Nat. Poiss. V, 116—1803

Cabeça volumosa, deprimida ; bocca anterior mandibulares, ligeiramente reentrantes, labios indistinctos, dentes villiformes, em facha nos inter-

1) *Doras, (Gr.) dory,* lança.

maxillares e mandibulares, 6 barbilhões teretes, simples; narinas anteriores proximas do labio superior, as posteriores protegidas anteriormente pela elevação dos preorbitarios (sub-nasaes) que são exteriores; fontanella mediocre; olhos mediocres, redondos, desprovidos de palpebras adiposas, situados na parte anterior da cabeça; adiposa pequena superior á anal.



196—Doras affinis,[1] Kner.

D. 1 + 6; A 12

«Fronte e vertex redondos, não carenados; todo o revestimento osseo da cabeça aspera; fontanella mediocre, alorgada; sub-orbitaes constituindo

1) *Affinis* (Lat)—affim.

apenas estreito aro. Os olhos são moderados, seu contorno circular, sua distancia lateral contendo algo mais de um, a da orla do focinho não chegando á um diametro completo. Orla obitaria superior não elevada; a placa sub-nasal, externamente, provida de finas denticulações. Barbilhões maxillares attingindo a ponta do processo clavicular, o par post-mental ligeiramente mais curto, o mental sómente da metade do comprimento daquelle. Os vinte e cinco ou vinte e seis escudos lateraes, são, na maior parte, recobertos de pelle, de modo que, apenas os aculeos dos mesmos ficam livres; acima e abaixo delles, outras series de denticulações collateraes, como em *D. dentatus*, armando a

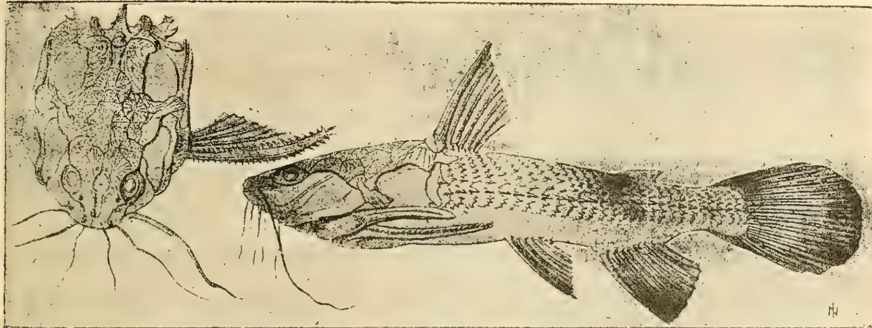


FIG. 95 — Doras affinis, seg. Kner.

arla de cada escudo. O primeiro destes occupa quasi toda a altura, entre a carapaça e o processo clavicular e é desprovido de espinho. Não ha poro lateral. O nú, anacantha e longistriado aculeo dorsal, é mais curto do que o peitoral que, se projecta além da ponta do processo clavicular, até sobre a base das ventraes e, como na regra, é denticulado nos bordos anterior e posterior; a caudal é abruptamente truncada e tem o lobo superior ligeiramente maior que o inferior, não ha adiante d'ella, atraz da anal ou da adiposa, pequenos escudos impares. Em coloração, esta especie se assemelha á *Doras armatulus*; lado dorsal pardo, ventre claro, ambos maculados de pardo escuro; ao longo da linha longitudinal, uma facha clara, todas as nadadeiras maculadas de escuro. A caudal tem, na base, uma facha vertical escura, logo em seguida uma mais larga clara, depois outra mais escura. A orla da nadadeira é maculada.» (Kner .

Habitat: Rios Branco e Guaporé.

197—Doras weddellii,[1] Cast.

D. 1 + 6; A. 13; L. lat. 26 — 27

Forma robusta, curta; cabeça deprimida, grande, 3 e 1/3 á 3 e 4 5 no comprimento; bocca anterior; maxilla inferior ligeiramente mais curta do que a superior; dentes mal perceptiveis, em fachaes de egual largura que dão uma ligeira aspeza á bocca: barbilhões maxillares attingindo o primeiro terço do aculeo peitoral post-mentaes a base desse aculeo; mentaes um pouco menores, porem, chegando á orla posterior da cintura thoraxica; fontanella cuneiforme, sua orla posterior apenas passando a linha que vae d'um á autro bordo posterior dos olhos; estes moderados, 2 vezes no espaço inter-orbital; todo o alto da cabeça, processo occipital e placa predorsal granulosos; esta ultima envia um curto processo lateral posterior para baixo; processo clavicular tendo a base desenvolvida, finamente denticulado e attingindo a vertical baixada do 2° aculeo da linha lateral; cintura thoraxica saliente, revestida de pelle anteriormente, gronulosa e exposta posteriormente; aculeo peitoral curvo, fortemente denticulado nos dous bordos, chegando sobre a base das ventraes; aculeo dorsal elevado, sem espinhos, estriados longitudinalmente; o primeiro raio dorsal é ligeiramente maior do que esse aculeo; adiposa pequena, sobre a parte posterior da base da anal que é redonda e elevada; uma serie de placas por de traz dessas duas nadadeiras, na linha mediana superior e inferior e que vão se confundir com os raios accessorios da caudal; placas da linha lateral estreitas, tendo, entretanto, aculeos maginaes ao lado da base do mediano, no bordolivre; ventraes pequenas, attingindo a anal; caudal furcada. Pardo olivaceo maculado de pardo chocolate sobre a carapaça e lados do corpo; linha lateral branca; barbilhões maxillares anellados de pardo e branco; ás vezes tambem os post-mentaes; ventre regular e diffusamente manchado, como se estivesse cheio de areia. 7 exemplares, trazidos da foz do Amazonas, pelo fallecido Sr. Rumpelsberger para o Museu Nacional; o maior mede 13 centimetros.

Habitat: Fonte Bôa, Teffé. Serpa, Porto da Móz, Silva, Lago Saracá, Santarém Chiquitos, Ambiacú. Caldeirão.

198 — Doras asterifrons,[2] Kner.

D. 1 + 6; A. 11 á 12; L. lat. 24 — 25.

«A extensão que vae da ponta do focinho á nadadeira dorsal, é egual á 1/3 do comprimento total; maior largura, adiante das peitoraes, apenas mais estreita. Toda a carapaça externamente aspera e rugosa, tendo uma

---

1) *Weddellii*=de Weddell.
2) *Asterifrons* (Lat.); de *aster*, astro, irradiações e *frons*, fronte.

carena mediana que por de traz da grande fontanella se bifurca. As buchechas são núas, os sub orbitaes apenas aparecem como linhas asperas, não fechando o annel orbitario anteriormente, onde a placa sub-nasal fica um pouco afastada; esta é mais larga e mais forte do que a de *E. affinis,* fortemente dentada ao longo da sua orla superior, quasi horizontal. A fronte entre, os olhos é, por causa de elevação da aria da orbitaria superior, concavo; os olhos grandes, ficam a um diametro apenas do extremo do focinho, um tanto mais do que isso entre si e, perfeitamente dous da cintura escapular (por detraz da qual fica a area núa leteral). A bocca terminal é provida, nos intermaxillares e mandibulares, até o angulo, d'uma estreita facha de dentes villiformes. Os borbilhões maxillares chegam ao segundo terço do aculeo pei-

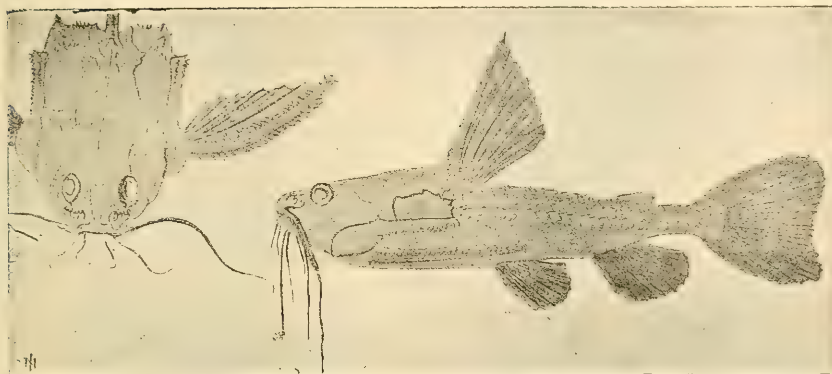


FIG. 96 — Doras asteritrons. scg. Kner

toral, os post-mentaes á metade desta distancia, os mentaes ainda á metade da ultima. Numero dos escudos lateraes—24 á 25; sua fórma é a dos de *D. affinis*; acima dos aculeos principaes dos escudos anteriores, ha cinco, dos seguintes, trese dos caudaes, apenas um aculeo accessorio; na ametade inferior, tambem nos escudos anteriores, unicamente duas series lateraes, das quaes a superior começa egualmente com a fila principal e chega até os quatro ultimos escudos posteriores; a inferior apenas começa sobre a região anal e termina adiante da base da caudal. As placas thoraxicas são em parte recobertas de pelle, as suas pontas dirigidas para traz, são mais curtas da metade do que o processo clavicular que chega á meia extensão do aculeo peitoral e á vertical dos raios articulados da dorsal.

O aculeo desta nadadeira é quinque (ou hexa) carenado, sómente no lado anterior provido de curtas e finas denticulações; é quasi do mesmo comprimento que o das peitoraes, totalmente recto e chega, quando reclinado para traz, sobre a curta adiposa. O aculeo peitoral. longitudinalmente rugoso, é curvo em fórma de sabre, provido interior e exteriormente, como na regra, de firmes denticulações; sua ponta chega, posteriormente, á papilla genital. A anal origina-se um tanto adiante da adiposa, a caudal é abruptamente truncada e como em *D. affinis*, o lobo superior um pouco mais longo que o inferior; o tronco, por traz da dorsal até a caudal, é nú, largo e terete; rugoso ao longo da linha mediana; dor detraz da adiposa, cuja base é de comprimento maior que a altura da nadadeira; fica apenas uma larga placa rugosa, sobre a qual seguem, egualmente, os numerosos raios accessorios da caudal; outro semelhante se encontra na base do lobo caudal inferior. Não ha tambem um póro lateral. O lado dorsal é escuro, maculado de côr quasi negra; garganta alvadia, peito e ventre claro, com manchas pardas, todas as nadadeieas claras manchadas de escuro; estas maculas, em parte, constituem fachas transversaes, especialmente no aculeo peitoral, onde ha cinco ou seis dessas estrias.» (Kner).

Maior comprimento registrado: 11 centimetros.

Habitat: Barra do Rio Negro, Rio Guaporé, R. Cupaì, Jutahi, Tiffé; Porto da Móz e Serpa.

199—Doras marmoratus,[1] Lutk.

Est. 33—Fig. 2

D. 1 + 6; A. 11; L. lat. 30—32

Cabeça mediocre, moderadamente acuminada para diante até os angulos da bocca que é anterior e tem a mandibula ligeiramente incluida; placa dentaria intermarxillar um pouco mais estreita do que a mandibular, porém, de altura maior do que esta; barbilhões maxillares chegando quasi ao meio do aculeo peitoral; post-mental á base do mesmo aculeo, mentaes quasi ao angulo da abertura das guelras; focinho nú; subnasaes muito baixas, de bordo irregular, não pectinadas e nem sempre se mostrando atravéz da pelle; fontanella ovoide, com o extremo mais fino virado para diante e precedida de uma estreita e curta fenda; o seu bordo posterior fica na linha do bordo posterior dos olhos; estes moderados, quasi 2 e 1/2 no espaço interorbital; este justamente contido cinco vezes no espaço que vae da orla anterior do focinho á ponta do fulcrum dorsal; suborbitaes estreitos, granulosos; vertex irregularmente rugoso; suturas dos ossos fortemente abertas; processo occipital perfeitamente pentagonal, com o angulo agudo virado para a placa predorsal que é grande, papillionada, de bordos externos curvos (concavos)

1) *Marmoratus* (Lat.) = Marmorado.

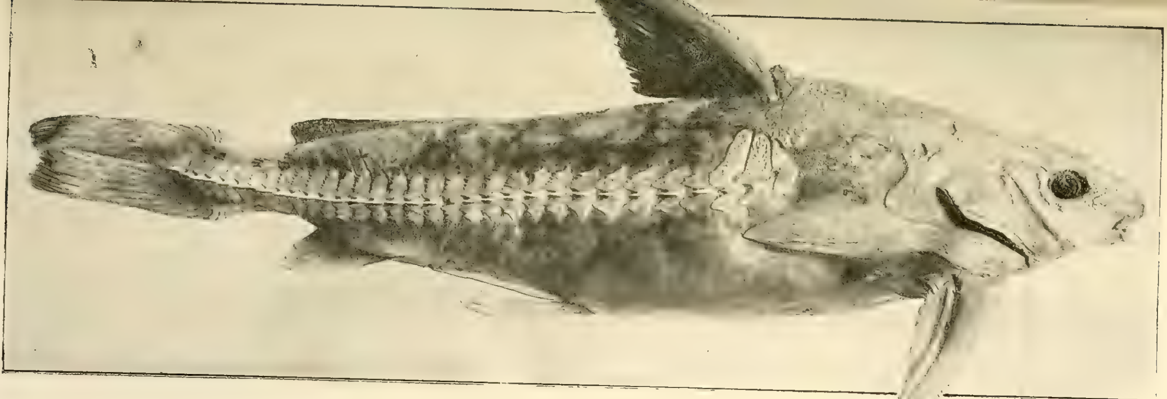


Fig. 1



Fig. 2

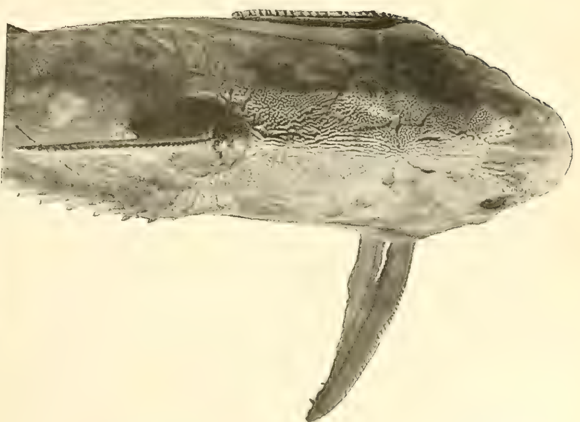


Fig. 1 A

A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr.
Sabino & Karl gr.

Fig. 1 — Doras marmoratus, Lutk.
Fig. 2 — Doras hœckelii, Kner.

e com um processo posterior retrovertido; processo clavicular em fórma de lamina de escalpello, transversalmente estriado na base que é entumecida e longitudinalmente na lamina, cuja ponta toca a vertical da base do aculeo dorsal; aculeo peitoral longo, estreito, longitudianalmente estriado nos lados superior e inferior, fortemente denticulado nos dois bordos, attingindo com a ponta a quinta placa da linha lateral ou melhor, a vertical baixada da base do ultimo raio dorsal; nadadeira deste nome, tendoo aculeo forte, longitudinalmente estriados nos lados, fortemente denticulado no bordo anterior e sómente provido de um sulco em toda a extensão do posterior; adiposa baixa, elevando-se gradativamente pelo retrahimento do pedunculo, porem, deixando perceber, na sua parte mais elevada, indicios de raios que mal se distinguem atravez da pelle; ventraes mediocres, passando pouco além do anus; anal redonda, inferior á adiposa, porém, excedendo de pouco a ponta da mesma, posteriormente; pedunculo de altura egual á largura; caudal furcada.

A serie de placas lateraes, tem as tres primeiras tocando o processo da placa predorsal pelo seu lado superior, sendo as duas primeiras de aculeos obsoletos; as demais têm o aculeo mediano simples e uma serie marginal de aculeos pequenos no bordo posterior dos azas lateraes, com excepção das oito ultimas placas, onde só ha o aculeo mediano, sendo as azas lateraes lisas; acima e abaixo do pedunculo, ha uma serie mediana de placas que se vão confundir posteriormente com os raios accessorios da nadadeira caudal. A coloração do exemplar secco, das collecções do Museu e que serviu a esta discripção, apenas permitte verificar o marmorado sobre fundo claro, de que falla Lutken, da parte superior, e se estende sobre as nadadeiras; parte inferior branca uniforme.

Comprimento do referido exemplar: 36 centimetros.

Habitat: Rio S. Francisco e affluentes.

200—Doras heckelii,[1] Kner

EST. 33—FIG. 3

D. 1 + 6; A. 11 á 12; L. lat. 29 á 30

Cabeça mediocre, o seu comprimento é menor e a sua largura é contida 1 e 2/5 na da arcada escapular; carapaça moderamente comprimida, com o perfil, desde a arcada superior ocular, até a base da dorsal, um tanto concavo. Bocca anterior, com a facha de dentes villiformes dos intermaxillares mais estreita do que a dos mandibulares e ambas muito curtas; os dentes muito baixos e só perceptiveis com uma lente; mandibula ligeiramente incluida; barbilhões maxillares attingindo o meio e post-mentaes a

---

1) *Heckelii* (Latinisação) de Heckel, ichthiologista austriaco que estudou muitos dos peixes enviados por Natterer, do Brasil.

base do aculea peitoral; mentaes o meio dos post-mentaes; placas nasaes em fórma de crista, denticulados no bordo superior; fontanella clariforme, occupando a metade do espaço interorbital; este justamente egual ao maior diametro do espaço orbitario; olhos 1 e 3/5 no espaço interorbital; sub-orbitarios estreitos; carapaça indistinctamente carenada, irradialmente rugosa; coberturas operculares lisas; processo clavicular longo, attingindo o terceiro escudo da linha lateral ou a vertical do quarto raio dorsal, tendo a base entumecida e o lado externo longitudinalmente estriado e com uma ruga mais saliente finamente denticulada; placa thoraxica com os extremos posteriores externos apparecendo de sob a pelle, não chegando á vertical do fulcrum dorsal; aculeo peitoral attingindo o oitavo escudo lateral, fortemente denticulado nos dois bordos e finamente estriado nos lados superior e inferior.

Dorsal elevada; o aculeo serrilhado na aresta anterior e tendo quatro á cinco rugas longitudinaes, nas faces lateraes. Escudos da linha lateral pequenos, occupando o terça mediano da altura dos flancos; os dois primeiros ligando-se ao processo postero-inferior lateral da placa pre-dorsal. A linha mediana dorsal e a ventral sem placa de especie alguma; ventraes pequenas, não attingindo a anal, que é redonda e tem o primeiro raio bifurcado; adiposa pequena, sobre a metade posterior da base da anal. Caudal grande, moderamente lunada.

Pardo, irregularmente marcado de mais escuro. Face ventral alvadia; nadadeiras egualmente marcadas.

O exemplar que serviu á presente descripção mede 14 centimetros; já ha registrados exemplares de 18.

Habitat: Rio Negro, Jutahy, Tocantins, Teffé, Tabatinga.

201—Doras calderonensis,[1] Vaill.

D. 1 + 4; A. 12; L. lat. 30

«Cabeça mui fortemente deprimida, no lado superior, transversalmente, quasi plana. Comprimento da cabeça, até a orla do operculo, um pouco mais de quatro vezes no comprimento do corpo e um pouco mais reduzido do que a maior largura da cabeça entre os operculos. Altura na nuca, quasi seis vezes; a maior altura do tronco, na dorsal, cinco vezes; distancia entre a dorsal e a ponta do focinho, imperceptivelmente maior do que 1 e 1/2 vezes no comprimento do corpo. A larga orla anterior do focinho, constitue um arco moderado; a linha do perfil superior, eleva-se pouco e quasi sem curvatura até a dorsal. Todo o alto da cabeça com a inclusão do processo occipital, provido de asperas placas osseas; só a parte anterior do focinho é

1) *Calderonensis* (Latinisação); do Caldeirão, alto Amazonas.

revestida de pelle lisa. A fontanella frontal, no meio da fronte, entre os olhos, é circular. O diametro dos pequeninos olhos, attinge apenas 1/5 da largura da fronte, a distancia entre os olhos e a ponta do focinho eguala apenas á 1/4 do comprimento da cabeça. Os barbilhões maxillares attingem o meio do aculeo peitoral; os post-mentaes o extremo de primeiro terço do mesmo e os mentaes apenas a base das peitoraes. A largura da bocca que é anterior, quasi egual á 1/2 do comprimento da cabeça; a facha dentaria intermaxillar é apenas menor do que a dos mandibulares. O longo ponteagudo processo claviculár, attinge o inicio do ultimo sexto do aculeo peitoral e tem, perto da sua ponta, na superficie externa, 4 á 5 espinhos robustos que augmentam mo-



FIG. 97 — Doras calderonensis, seg. Steindachner.

deradamente para os anteriores e têm a ponta recurvada para diante. O processo occipital é quasi quadrangular, tão largo quanto longo, nas orlas lateraes apenas ligeiramente arqueado (concavo), mais fortemente entalhado na posterior; os seus extremos lateraes posteriores curvam-se um pouco para baixo. A pequena dorsal tem o aculeo curto robusto e comprimido, provido de denticulações na orla anterior e terminando n'uma ponta cutanea; tem cinco raios, dos quaes os dois ultimos são muito proximos e mais depressa apresentam a apparencia de um unico. A altura da dorsal é contida cerca de 1 e 3/4 vezes no comprimento da cabeça (medida até a orla opercular.) O aculeo peitoral excessivamente robusto, fortemente deprimido e francamente arqueado; é claviforme, do comprimento da cabeça, com fortes denticulações nos dous bordos e uma fila de espinhos menores, obtusos, sobre a sua face superior. A adiposa começa como uma estreita crista, verticalmente acima do meio da distancia que vae das ventraes á anal e termina á curta distancia da origem dos pequenos raios accessorios superiores da caudal; só a parte delgada cutanea e elevada da adiposa, é pouco mais comprida do que a metade do comprimento da cabeça; incluindo-se, porém, a parte anterior, em forma de cordão, é essa nadadeira justamente do comprimento de toda a cabeça. A caudal é fortemente redonda na orla posterior, contida 1 e 2/5 no comprimento da cabeça. A anal é composta de 12 raios

e arredondada no bordo inferior em arco convexo; a altura da nadadeira é egual ao comprimento da base d'esta. As ventraes contêm 6 raios, são fortemente redondas na orla posterior e quasi eguaes á 1/2 do comprimento da cabeça ; a sua ponta chega perto da origem da anal. 30 placas na linha lateral; fortemente revestidas de pelle, apenas recobrem o terço mediano da altura do tronco. Cada placa tem um espinho, no meio da altura, cuja ponta é retrovertida. A primeira placa anterior de toda a fila, fica verticalmente sobre a ponta do humerus e o aculeo do mesmo só se eleva, como os dous seguintes, pouco, para fora. A pelle do tronco tem rugas transversaes numerosas, equidistantes. O tronco é intensamente pardo escuro, o lado ventral alvadio, manchado diffusamente de escuro. Ao longo dos aculeos da linha lateral, ha uma estria amarella clara. As nadadeiras são de fundo amarello dourado, maculadas de pardo. Sobre o vertex, menos intensamente colorido de pardo, se mostram, cá e lá, traços de um marmorado mais escuro. O unico exemplar da collecção do Museu de Vienna mede apenas 10 e 1/2 centimetros e procede de um dos numerosos lagos (L. Alexo) do curso medio do Amazonas.» Steindachner).

Vaillant descreve-o de exemplares procedentes de Caldeirão levados á determinar ao Museu de Paris, pelo Sr. Jobert, para o Museu Nacional que, até hoje espera por essas e outras provas do seu pouco cuidado em materia de collecções que custaram os dinheiros publicos.

202—Doras cataphractus,[1] (L.)

D. 1 + 4 á 5; A. 9 á 12; L. lat. 25—30

«Bocca terminal, as estreitas fachas intermaxillares e mandibulares, occupam quasi toda a largura da bocca; todos os barbilhões longos e livres, os maxillares attingem á ponta do processo clavicular e os mentaes que são os mais curtos, á cintura thoraxica. Os olhos são pequenos, sua distancia um do outro, 2 e 1/2 á 3, do extremo do focinho 4, de cada abertura das guelras 6 diametros. Fontanella pequena, longamente ovoide; placas sub-nasaes finamente denticuladas, fronte e vertex convexos, sem vestigios de carena. Processo clavicular tendo n'uma ruga simples, longitudinal e fina, rectos e espessos aculeos. O peito é nú em ambos os sexos, sendo as placas thoracicas perfeitamente recobertas de pelle; o numero dos escudos, varia de 25 á 30; elles são altos, porém, pectinados, recobertos de pelle de modo que somente os principaes aculeos e seus collateraes, quasi rectos, deixam apparecer as suas orlas; dos ultimos conta-se sobre a fila de espinhos 6 ou 3, abaixo 4 ou 2. Todos os exemplares mostram um grande póro lateral. O aculeo peitoral é

---

1) *Cataphractus* (Gr. Lat.)—coberto de frrro, couraçodo.

denticulado nos dous bordos, o dorsal, triangular e denticulado nas arestas anterior e lateraes; não, porém, na face posterior. Caudal redonda; adiposa sem raio de especie alguma Coloração fundamental pardacenta; ao longo da linha lateral e em cada lado d'esta, uma linha clara e uma outra ao longo do meio do dorso até a caudal. Todas as nadadeiras mostram maculas pardas sobre fundo claro. Adiposa orlada de branco». (Kner).

Habitat: Rio Negro, Guyanas.

203—Doras spinosissimus,[1] Eigenm. & Eigenm.

D. 1 + 5; A. 12; L. lat. 26

«Espesso e curto, largura em baixo do aculeo dorsal, maior do que a altura; pedunculo caudal pouco mais alto do que largo. Cabeça do comprimento da propria largura, sua altura 1 e 1/2 no proprio comprimento; vertex, operculos, pre-operculo se sub-orbitaes firmemente granulosos; ossos nasaes com a margem livre espinhosa. Alto da cabeça largo e chato. Placa dorsal larga, sem processo proeminente para baixo ou para traz. Suturas do craneo marcadas por linhas lisas. Fontanella reduzida a uma pequena abertura oval, cercada de granulações. Olhos 1 e 3/4 no focinho, 7 na cabeça, 3 no espaço interorbital. Barbilhões mentaes e post-mentaes attingindo o póro peitoral; mentaes 2/3 dos post-mentaes. Focinho largo, sua largura 1 e 4/5 na cabeça. Maxillas sub eguaes; dentes finamente villiformes, facha intermaxillar de largura egual á 6 vezes a altura. Abertura das guelras continuada até sob o angulo do pre-operculo. Processo humeral chegando á cerca de um diametro ocular da ponta do aculeo peitoral; sua superficie com espinhos agudos e curtos, dos quaes a serie mais proxima da face inferior é a mais desenvolvida. Escudos lateraes muito altos, cobrindo quasi totalmente os lados; o que fica sobre o primeiro raio anal é o mais elevado, contido 1 e 2/3 na cabeça; os do pedunculo caudal encontrando os seus oppostos por cima e por baixo do pedunculo; cada escudo lateral posterior a placa dorsal com um espinho mediano e 5 á 14 aculeos menores em cima e em baixo. Metade basilar dos raios caudaes com cerca de 5 series de pequenos espinhos. Distancia entre o focinho e a dorsal 2 e 1/4 no comprimento; aculeo dorsal 1 e 2/2 no comprimento da cabeça, sua margem posterior lisa, seus lados e margem anterior com muitos espinhos pequenos, um sulco liso entre os espinhos dolados e a margem anterior. Distancia entre a dorsal e a adiposa 3 e 1/2 no comprimento; adiposa oval, do comprimento da dorsal sem o espinho. Caudal redonda, 2 vezes na cabeça. Anal redonda, os raios centraes são os mais

1) (Lat.) = espinhosissimo, cheio de aciculos.

ores, do comprimento da anal. Ventraes não chegando á anal, 2 vezes na cabeça. Aculeo peitoral forte. não attingindo ás ventraes; sua face inferior obtusamente granulosa, a superior com denticulações curtas, como as do processo clavicular, ambos os bordos finamente serrilhados. Pardo, manchado de branco; uma facha lateral branca quasi da largura dos olhos; uma serie mediana de manchas no dorso; face ventral e lados da cabeça irregularmente maculados de branco; alto da cabeça com uma facha clara mediana, continua; dorsal, peitoral e ventraes maculados e marmorados de pardo e branco; margem posterior da adiposa branca; nadadeiras caudal e anal com fachas transversaes undulantes pardas e brancas. Barbilhões anelados de branco e pardo. Cabeça de 3 e 4/5; altura 5.

Um unico exemplar de 15 centimetros, procedente de Coary» Eigenmann & Eigenmann).

204—Doras hancockii,[1] Cuv. & Val.

D. 1 + 6; A. 9; L. lat. 29—33

«Placas lateraes muito altas, cobrindo todo o corpo e cauda, estendendose para baixo até a raiz da anal, com rugas longitudinaes numerosas; cada uma das quaes termina n'uma pequena ponta sobre a margem. O processo humeral é maior do que o aculeo peitoral, e não se projecta, perfeitamente, até o terço posterior. Barbilhão maxillar até a origem da peitoral. Pardo, uma facha clara ao longo da lateral» (Günther).

205—Doras costatus,[2] (L.)

D. 1 + 6; A. 11

«Altura, sob o aculeo dorsal, pouco menor do que a largura; pedunculo caudal quasi da altura do proprio comprimento. Cabeça da largura e sua altura 1 e 1/2 no proprio comprimento; perfil anterior abrupto; operculos sub-orbitaes, nasaes e toda a parte superior da cabeça com series irradiantes de granulos. Placa dorsal com um processo posterior estreito dirigido dara dentro. Porção anterior da cabeça deprimida, a posterior arqueada. Fontanella cuneiforme. Olhos grandes, 1 e 1/2 á 2 e 1/3 no focinho, 3 e 1/2 á 5 e 1/2 na cabeça, 1 e 1/2 á 2 no espaço interorbital. Barbilhões maxillares attingindo o segundo quarto do aculeo peitoral; os post-mentaes pouco adiante da base das peitoraes; mentaes quasi eguaes á metade dos barbilhões post-mentaes.

---

1) *Hancockii* (Latinisação)=de Hancock.
2) *Costatus* (Lat.)—cheio de costellas.

Focinho estreitamente redondo, sua largura no angulo, 2 1/3 na cabeça. Maxillar superior proeminente. Dentes villiformes, em fachas moderadas, Peito inteiramente recoberto de pelle. Primeira e segunda placas lateraes aculeadas, tocando a placa dorsal em cima, inferiores á terceira que é contida 1 e 1/2 vezes na cabeça; entre a clavicula e as placas aculeiferas, ha duas placas granulares; as aculeiferas cobrindo os lados inteiramente, deixando apenas descobertos os espaços entre ellas nos lados superior e inferior, e tornando-se menores para traz, de accordo com o perfil do corpo e não encontrando as bases das nadadeiras adiposa e anal; as superficies dos escudos recobertas de pequenas pregas, cada uma das quaes se termina n'um curto aculeo marginal. Pedunculo caudal inteiramente coberto por placas em cima e em baixo.

Processo humeral attingindo a 2ª ou 3ª placa aculeada, sua superficie, no joven granular e uma serie de espinhos junto á sua margem inferior; finamente granular no adulto e tendo uma crista granular mais ou menos proeminente. Distancia entre a dorsal e o focinho 2 e 1/3 no comprimento; o aculeo dorsal do comprimento da cabeça ou maior, sua margem externa com serrilhas viradas para cima, seus lados profundamente sulcados, sua margem interna com serrilhas ao longo da porção central.

Espaço entre as nadadeiras dorsal e adiposa, coniido cinco vezes no. comprimento total. Base da adiposa mais curta do que a nadadeira dorsal Nadadeira caudal emarginada. Anal redonda, mais alta do que longa, com o quinto raio mais alto do que os outros, 1 e 1/2 á 2 vezes na cabeça. Ventraes não attingindo a anal, 1 e 2/3 á 1 4/5 na cabeça.

Aculeo peitoral muito forte, chegando adiante da base das ventraes, ambas as superficies estriadas, ambas as margens fortemente serrilhadas. Póro peitoral simples. Pardo escuro; uma facha clara, evidente, ao longo do meio dos lados, continuada sobre a nadadeira caudal e encontrando-se na frente e acima dos olhos; o pardo inferior á facha lateral, forma larga facha que se projecta por sobre os olhos e se encontra á sua opposta na frente da facha branca; focinho e cabeça sob esta facha, brancos; lado inferior, mais ou menos densamente cobertos de maculas pardas; dorsal branca na base, com uma grande macula negra junto do apice, raios caudaes marginaes e medianos, brancos, os outros pardos escuros; peitoraes escuras com os aculeos e raios internos claros. Barbilhões claros. Cabeça 3 e 3/4, altura 4 e 3/4 á 4 e 1/2.

Comprimento 37 mm.» (Eigenmann e Eigenmann.)

Habitat: Paraná, Paraguay, Guaporé, Gurupá, Obidos, Xingú, S. Gonçalo, R. Preto, R. Puty.

206—Doras dorsalis,[1] Val.

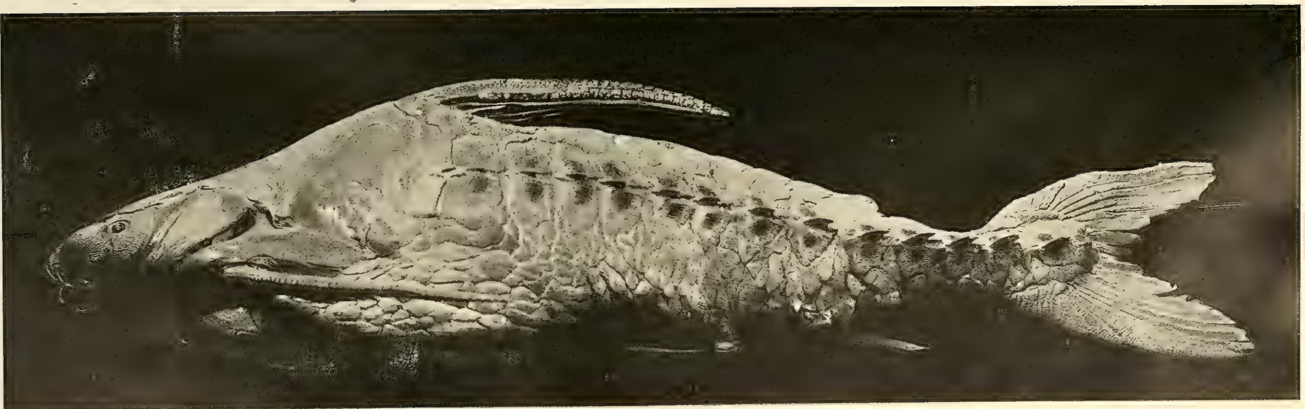
VACÚ

Est. 34

D. 1 + 6; A. 14

Adulto – Forma robusta, cabeça subquadangular, deprimida; bocca anterior; intermaxillares proeminente sebre os mandibulares e tanto aquelles csmo estes providos de uma ampla facha de dentes villiformes; largura da bocca quasi egual ao espaço interorbital; os barbilhões maxillares estão quebrados no exemplar que serve á esta discripção ; post-mentaes pouco passando da articulação dos bronchiostegos ; mentaes pouco maiores que 1/2 d'estes; olhos quatro vezes no espaço interorbital, preorbitarios grandes, entumecidos, rugosos, de bordos não denticulados ; post e sub-orbital confluentes, de bordos paralellos e representando 1/4 de segmento de um anel circular; preoperculo visivel e saliente de sob a pelle nua que o recobre; operculo rugoso em quasi toda a extensão, exceptuados os bordos; fontanella pouco maior que o diametro ocular, dentro d'uma depressão subelliptica; ossos nasaes e do vertex de toda a cabeça quasi planos; processo occipital e placa predorsal carenados ; a placa predorsal tem um prolongamento falciforme, muito desenvolvido ; em cada lado todos estes ossos são longitudinalmente rugusos. Processo clavicular mal passando o plano de união do 2° ao 3° quartos do comprimento do aculeo peitoral ; este mal attingindo o plano da base do penultimo raio dorsal fortemente deprimido, com os lados superior e inferior planos e longitudinalmente estriados, fortemente denticulados nos bordos anterior e posterior, aquelle envolvido por uma membrana delgada e as denticulações fazendo lembrar grãos-de-bico murchos; aculeo dorsal da mesma forma, porém, mais recto, attingindo o plano do inicio da anal ; as denticulações muito irregulares, tuberculadas ; ventraes mediocres, de articulação posterior ao plano do ultimo raio dorsal ; anal com os tres primeiros raios atrophiados, os dous segundos ossificados recobertos de aciculos e o primeiro com denticulações abortadas no bordo anterior; caudal furcada, com o lobo superior um pouco mais longo e o inferior mais largo ; os tres raios externos de cada lobo, divididos em segmentos (dous a quatro) ; 17 (n'um lado) á 18 (n'outro) placas, as quatro primeiras rudimentares, sem aculeo, as restantes muito largas providas de um espinho mediano, elevado, de ponta retro-vertida; nove placas na linha mediana, entre as bases das ventraes e duas outras após a anal; todo o resto do corpo entre essas filas de escamas, e o ventre até a linha que vae de uma a outra abertura branchial, passando pela garganta, completamente couraçados, pela presença de placas osseas, irregulares e fina-

1) *Dorsalis* (Lat.), dorsal, isto é, com escudo na linha medina.



A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr.
Sabino & Karl gr.

Doras dorsalis. (Val.)
Vacú.

mente aciculadas; e tanto estas como as demais placas, finamente estriadas e rugosas, no sentido longitudinal do corpo. Um exemplar secco, medindo 96 centimetros até a ponta dos raios caudaes ou 81 até o ultimo aculeo da linha lateral, apresenta colorido pardo amarellado, terroso alvadio para o ventre; cada placa das linhas dorsal e lateral acima do espinho com o centro negro—Tem a seguinte nota;—«Amazonas, Tabatinga; vive nos lagos. Preparado por Jacques Brunet.»

Joven—Um exemplar de 20 contimetros, procedente do Pará, não apresenta placas osseos senão entre a dorsal e a adiposa, na linha mediana superior, entre a anal e a caudal, na inferior e na linha lateral (21, contando com os dous rudimentos anteriores) e o diametro ocular é contido duas vezes no espaço interorbital; os barbilhões mentaes chegam ao meio do aculeo peitoral: as denticulações tanto d'este como do aculeo dorsal, são muito desenvolvidas e spiniformes, como na regra geral; coloração, no alcool, parda amarellada; iris preta; Nutre-se de sementes.

O estomago é syphonico; o intestino muito longo; o intestino grosso muito desenvolvido; a vesicula natatoria é volumosa e apresenta uma constricção posterior que é dividida em duas porções; os interspaços lateraes d'essas constricções são occupados pelos rins.

Habitat: Amazonas—Rio Negro—Cayenna.

207—Doras ? nebulosus,[1] Eigemn. & Kennedy.

D. 1 + 6; A. 13; L. lat. 29 — 30

«Forma alongada, altura sob a dorsal egual á largura pedunculo caudal estreito, comprimido, com a largura de 1 e 1/5 na altura. Processo humeral com uma estreita base, ponta aguda. Placa dorsal tectiforme, prolongada posteriormente ao primeiro raio dorsal, em um estreito processo. Fontanella alongada, terminando na frente em um sulco que se projecta até entre as narinas posteriores. Processo humeral e ossos do alto da cabeça, finamente granulares. Operculos, sub-orbitaes e pre-nasaes inteiramente cobertos de pelle, olhos pequenos, 7 e 1/2 na cabeça e 3 e 1/2 no focinho, 2 no espaço interorbital. Centro do olho distante das narinas posteriores do mesmo modo que estas o são das anteriores ou como estas ultimas distam da ponta do focinho. Barbilhão maxillar attingindo ligeiramente a abertura das guelras. Mentaes egualando ao dobro do diametro ocular; post-mentaes ligeiramente mais longos. Focinho estreito; largura logo atraz dos barbilhões maxillares, 4 vezes na cabeça. Bocca inferior; largura 1 e 1/2 no focinho. Uma pequena facha de dentes intermaxillares cujo cmprimento é 1/3 da largura da bocca e largura 1/3 no proprio comprimento. Dentes maxillares

1) *Nebulosus* (Lat.) nebuloso.

em uma placa triangular, ligeiramente mais larga do que a facha intermaxillar e de altura 1/2 da largura. Membranas operculares separadas até sob as bases dos aculeos peitoraes. Peito inteiramente coberto de pelle. Placas lateraes estreitas, as primeiras 5 ou 6 sem azas dorso-ventraes, as mais altas sob a adiposa onde sua largura é contida 3 e 1/2 vezes na altura do corpo. Os aculeos medianos da mesma altura para toda a extensão. Uma serie mediana de 10 á 12 placas entre a adiposa e a caudal, uma serie semelhante de 10 á 12 entre a anal e a caudal. Distancia do aculeo dorsal á ponta do focinho 2 e 1/2 a 2 e 2/3 no comprimento do corpo. Aculeo dorsal quasi do comprimento da cabeça, muito fortemente serrilhado nos dous bordos, os aculeos do bordo posterior eguaes ao dobro do comprimehto dos do anterior, distancia entre a adiposa e a dorsal 4 e 1/3 no comprimento. Adiposa baixa sua base 2/3 mais longa do que a base da dorsal. Anal redonda, sua altura 1, e 2/3 na cabeça. Aculeo peitoral semelhante ao dorsal, attinginde o 5° ou o 6° escudo. Pardo claro, esmaecendo para mais claro inferiormente, por toda a parte manchado e marmorado de sombras mais escuras. Nadadeiras de semelhante colorido. Cabeça 3 e 2/3 ; altura 4 e 3/4.» Eigenm & Kennedy.

Habitat Rio Paraguay—Matto Grosso.

208—Doras granlosus,[1] Val.

BOTOADO

D. 1 + 6; A. 12

«A largura da bocca comprehende toda aquella do redondo focinho; a bocca é provida em ambas as maxillas, até os angulos, de uma larga facha continua de dentes villiformes e robustos. O longo barbilhão maxillar, filiforme, attinge a ponta do processo clavicular, os quatro barbilhões mandibulares são egualmente livres, filiformes, os externos eguaes á 1/2 da extensão dos barbilhões maxillares, os internos ainda mais curtos da metade. Os olhos são menores do que os de todas as especies restantes, seu diametro é contido 13 vezes no comprimento da cabeça (sem carapaça) ; ficam a 4 e 1/2 diametros da orla do focinho, quasi 10 da abertura das guelras, e a cerca de 7 mm. do outro. Os suborbitaes são largos, asperos, egualmente os subnasaes que são longitudinalmente estriados e crenulados na orla superior. A orla do focinho e a região das narinas posteriores, os olhos e as bochechas são nús ; os operculos, porém, são asperamente escudados assim como o vertex e toda a parte superior post-cephalica. A longa e estreita fontanella bifurca-se interiormente ; a convexidade moderada da região occipital modifica-se para o processo n'uma carena fraca e obtusa. A extensão que vae

1 *Granulosus* (Lat.) cheio de granulos.

do focinho á dorsal é contida 3 e 1/2 vezes no comprimento total; o pequeno processo humeral, spiniforme attinge a parte posterior do primeiro escudo lateral e termina em ponta; os processos lateraes do post-occipital são curtos; vertex, processo clavicular e escudos lateraes não se tocam entre si; no espaço nú posterior á cintura escapular, fica uma reentrancia um pouco maior. Escudos lateraes 27 á 28; apresentam, do quarto em diante, a forma de uma borboleta e se tornam, assim como os fortes ganchos retrovertidos, maiores para a cauda, de modo que, sob a adiposa ficam os maiores; a 3 placa lateral é certamente a mais alta (em que o lado superior ao aculeo se projecta grandemente para cima), porém, curto e sem a forma papillionada; a 1ª placa sómente é desprovida de espinho mas, como todos os seguintes, é aspera e tem curtos espiculos aciculares.

O aculeo da dorsal é maior do que todos os raios das nadadeiras é densa e finamente serrilhado na orla anterior de toda sua extensão; na posterior apenas na ametade superior; o aculeo da peitoral, chato, porém muito largo e forte, é fortemento serrilhado nos bordos anteriores e posteriores e excede, em comprimento, o primeiro raio. As ventraes originam-se por de traz do extremo da base da dorsal, sob o decimo nono escudo lateral e são as menores de todas as nadadeiras; a anal é fortemente desenvolvida, o seu primeiro raio extremamente curto, do quinto ao nono estão os mais longos e quasi de igual comprimento dos ventraes. Caudal semi-lunar, de lobos eguaes e sendo o maior raio quasi do tamanho da cabeça. A adiposa, de tamanho moderada, é rhomboide; o largo e redondo dorso totalmente nú; assim tambem é o lado inferior; o póro anal é mais proximo do anus do que das ventraes. E' notavel o caracteristico espessamento e a ossificação dos raios, especialmente na caudal e parte da anal, menor porém nas ventraes e na dorsal; ao contrario, inteiramente ausente nas peitoraes. São especialmente a causa de processos osseos solidos que apenas deixam de fóra a ponta, as secções e articulações dos raios.

Esta ossificação tambem se encontra em varias outras especies; contudo, em parte alguma conheço egual tendencia nos raios articulados. De resto, a parte núa da pelle, mostra tendencia para esse deposito osseo; em todo o dorso, e nos lados, ha pequenas e delgadas ossificações implantadas que ficam sob a pelle eomo curtos aculeos e que apparecem como processos granulosos deseguaes. Segundo Netterer o dorso e os lados são esparçamente punctulados de preto, nadadeiras uniculores, ossificações e raios esbranquiçados. O exemplar collecionado em Cuyabá, mede 20 polegadas e, segundo Natterer, tem o nome local de Botoado» (Kner).

Maior comprimento registrado: 92 cm.

Habitat: Rio Cuyabá, Paraguay, Uruguay, Paraná. Serpa (Arary?)

209—Doras brachiatus,[1] (Cope.)

D. 1 + 6; A. 11; L. lat. 25

«Uma especie que póde ser tida como grande, de forma delgada, fronte lisa e aculeos peitoraes muito grandes. 40 escudos na linha lateral, baixos, chatos e largos, com um espinho chato retrovertido no meio, a orla posterior com tres a quatro denticulações junto da extremidade; tres oppostas á dorsal muito elevadas, duas na frente pequenas, sem espinhos. Aculeo dorsal muito forte, comprimido, com espinhos dirigidos para baixo, no lado posterior e para cima, no anterior; seu comprimento 1/2 do comprimento do peixe que lhe fica anterior. Aculeo peitoral chato, estriado, com denticulações fortes nos dous lados, os pesteriores os mais longos. Olhos parcialmente superiores, recobertos de espessa cornea 8.5 xezes na extensão que vae até a margem ossea do operculo; um pouco menos de 1/2 da largura interorbital. Focinho achatado e estreito, as barbas maxillares attingindo o meio do processo humeral, as mentaes egualando á 1/2 d'essa extensão. Rugosidade da carapaça estriada, bifurcando-se na fontanella e enviando um angulo á fronte de cada orbita e cessando depois. Uma fraca estriação do pequeno osso preorbital visivel. Cabeça chata entre as orbitas, a carapaça fortemente tectiforme, contrahindo-se e depois expandindo-se para baixo, na altura do aculeo dorsal, porém não o passando. Processo humeral projectando-se até ao aculeo dorsal, chato, estriado; post-coracoide curto, recoberto de pelle lisa. Nadadeiras ventraes começando á alguma distancia por traz do ultimo raio dorsal, obtusa, não chegando ao anus, mas attingidas pelo aculeo peitoral; pedunculo caudal curto, nadadeira caudal profundamente furcada. Nadadeira adiposa bem dosenvolvida, porém baixa. Dentes numerosos, villiformes. Cores brilhantes; em cima pardacento, lados carmineos, em baixo branco; nadadeiras vermelhas excepto as peitoraes e a dorsal que são mais pallidas.» (Cope).

Habitat: Rio Amazonas, entre a embocadura dos Rio Negro e Huallaga.

Wertheimeria,[2] Steindachner.

Sitzungsber. Akad. Wien LXXIV—Sussw. fisch Sö. Bras. 101—1876

«Cabeça larga, deprimida, com o processo occipital fortemente desenvolvido. Tronco robusto, com o pedunculo caudal delgado, caudal semilunar. (Caudal mais curta do que em *Auchenipterus*, fortemente arredondada na orla, adiposa do comprimento da anal). Abertura opercular attingindo o

---

1) *Brachiatus* (Lat.) esgalhado, de ramos (aqui aculeos peitoraes) oppostos e abertos em cruz como braços humanos.

2 *Wertheimeria* (Latinisação) de Wertheimer, que collecionou este corioso peixe no rio Jequitinhonha.

lado inferior da cabeça, membrana opercular confluente com a pelle do isthmo, no meio da região jugular. Dorsal curta, com um aculeo e seis raios. Seis barbilhões cylindricos, quatro dos quaes sobre o maxillar inferior. Dentes nos intermaxillares e mandibulares, villiformes. Paladar sem dentes. Olhos peqenos,subcutaneos,distantes da abertura da bocca e posteriores as narinas posteriores. Ventraes articulados verticalmente atraz da dorsal.» (Steind.)

Especie conhecida:

210—Wertheimeria maculata,[1] Steind.

D. 1+6; A. 15—16

«Lado posterior da cabeça e região post-occipital muito francamente convexo em secção transversal; região frontal plana. Ossos da carapaça intimamente unidos entre si e com a grande placa predorsal sem suturas perceptiveis, externamente granulosos e rugosos. Comprimento da cabeça até a orla posterior ossea,das coberturas das guelras,contido cerca de 4 vezes e 3/4; até o extremo posterior da carapaça mais de 2 e 3/4—quasi 3 vezes; altura do corpo 4 e 3/4 á 4 e 1/2, no comprimento do corpo; largura da fronte 2 e 1/3 á 2 e 2/5; diametro ocular 7 e 1/6 á 8 e 1/4 no comprimento da cabeça, medida até a orla ossea posterior das coberturas operculares. Hiatus largo, transversamente disposto e fracamente arqueado, um pouco excedido pelo focinho; largura da cabeça,entre as coberturas, excedendo um pouco o comprimento da mesma até a orla posterior das coberturas operculares. Olhos pequenos, subcutaneos, situados nos lados da fronte e afastadamente, superiores, e posteriores ao angulo da bocca. Distancia entre as narinas egual a um diametro ocular. Barbilhão maxillar chegando ao primeiro terço do longo aculeo peitoral; barbilhão post-mental chegando á base do mesmo. Um escudo granuloso entre a orla inferior da placa predorsal e a ponta do longo processo humeral que chega ao meio do aculeo peitoral. Aculeo dorsal denticulado apenas na orla anterior, mais curto do que a cabeça; o peitoral muito longo, fortemente deprimido, largo e muito mais comprido do que a cabeça. Anal sobrepujada pela adiposa, ambas com a base de comprimento sub-egual; caudal moderadamente entalhada no orla posterior, quasi do mesmo comprimento que a cabeça, lobo inferior redondo postetiormente. Póro peitoral situado muito para diante sob o processo humeral. Lados pardos com grandes maculas claras. Lado ventral alvadio. 12 pollegadas.» (Steindachner).

Habitat: Rio Jequitinhonha.

Comquanto Steindachner não tenha definido a posição d'este peixe na systematica e os Eigemann o colloquem entre os *Auchenipterus*, penso, guiado apenas pelas descripções e figuras dadas pelo primeiro d'esses autores que, a posição mais conveniente para Wertheimeria é a que adopto neste trabalho.

---

1) *Maculata* Lat.; maculada.

É sobretudo a conformação do processo occipital do peixe o que a isso o impelle, sendo que não tenha menor importancia a presença de uma

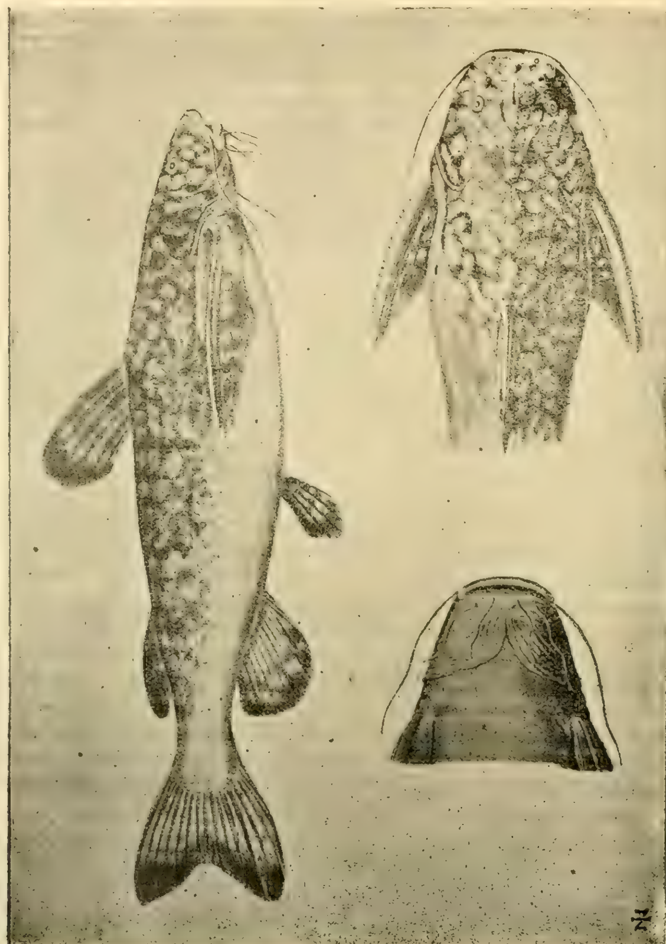


FIG. Wertheimeria maculata, seg. Steindachner

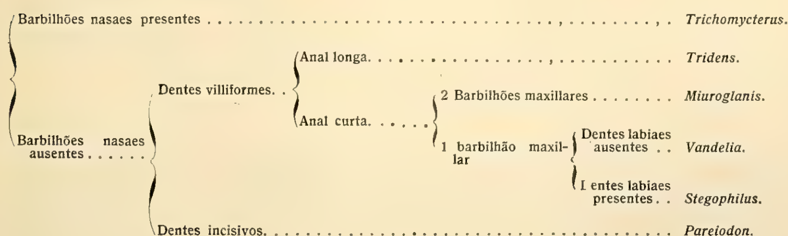
placa ossea da linha lateral, tão caracteristica dos Doradidæ—*stricto sensu*‘ logo por traz do processo escapular.

Trichomycteridæ[1]

Fórma alongada, flexivel; cabeça musculosa, deprimida, bocca anterior ou antero-inferior, provida de labios espessos, terminando em cada angulo em dous barbilhões (ás vezes o anterior atrophiado) de comprimento sub-egual; dentes villiformes, em fachas maxillares e mandibulares, ás vezes uma facha de dentes labiaes, moveis. Narinas separadas, as anteriores quasi sempre providas de uma expansão dermica modificada em barbilhão; operculo e properculo geralmente armados de aciculos pungentes, curtos e fortes; abertura branchial lateral moderada; o aculeo é prolongado em filamento. Dorsal superior ou posterior ás ventraes; anal moderada ou curta. Vesicula natatoria vestigiaria.

Os peixes d'esta familia são fluviaes e pequenos; e a seu respeito correm diversas versões, sendo uns accusados de parasitismo n'outros peixes (*Stegophilus*) e outros de serem capazes de penetrar na urethra humana (*Vandellia*), produzindo molestias graves ou mesmo a morte. Se o primeiro caso foi constatado scientificamente, o segundo ainda carece de confirmação.

Generos brasileiros:



Tricomyctherus,[2] Valenc.

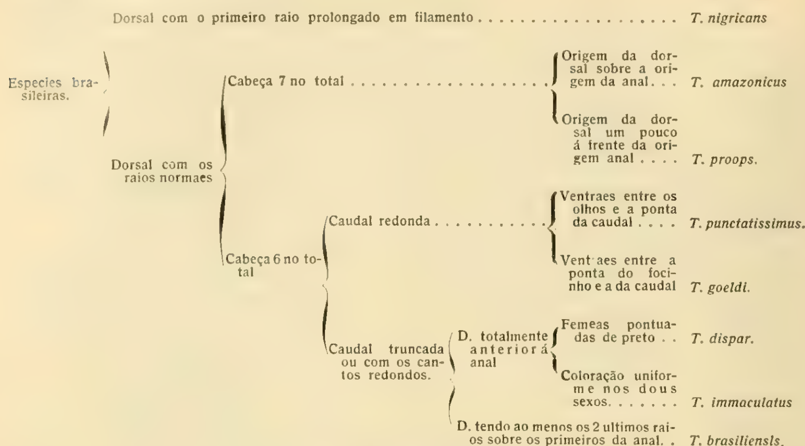
Obs. Zool. d'Humboldt. II, 348—1833

Corpo alongado, extremamente flexivel, comprimido; cabeça deprimida; bocca antero-inferior, recoberta por labios espessos, terminando em dous barbilhões mediocres; narinas duplas, as anteriores providas de um barbilhão; olhos superiores, sub-cutaneos, mediocres; operculo e preoperculo providos de uma facha de aciculos; abertura branchial moderada; dorsal posterior ao meio do corpo, ás vezes com o primeiro raio prolongado; pei-

---

1) *Trychomyterus*, gen. typico; *eidos*=semelhante
2) *Trychomyterus* (Gr.); de *trix, trichos* cabellos e *mycter* narina.

toraes com o aculeo quasi sempre prolongado em filamento ; ventraes pequenas, anteriores á dorsal; anal moderada, caudal com raios accessorios numerosos.



Especies brasileiras.

- Dorsal com o primeiro raio prolongado em filamento . . . . *T. nigricans*
- Dorsal com os raios normaes
  - Cabeça 7 no total . . . .
    - Origem da dorsal sobre a origem da anal. . . *T. amazonicus*
    - Origem da dorsal um pouco á frente da origem anal . . . . *T. proops.*
  - Cabeça 6 no total
    - Caudal redonda . . . .
      - Ventraes entre os olhos e a ponta da caudal . . . . *T. punctatissimus.*
      - Vent aes entre a ponta do focinho e a da caudal *T. goeldi.*
    - Caudal truncada ou com os cantos redondos.
      - D. totalmente anterior á anal
        - Femeas pontuadas de preto . . *T. dispar.*
        - Coloração uniforme nos dous sexos. . . . . . . *T. immaculatus*
      - D. tendo ao menos os 2 ultimos raios sobre os primeiros da anal. . *T. brasiliensls.*

211—Trichomycterus nigricans,[1] Val.

D. 11; A. 10

«O Sr. Augusto de Saint-Hilaire, trouxe dos regatos de Santa Catharina, do Brasil, uma especie deste genero. E' mesmo a primeira que eu conheci e sobre a qual eu estabeleci, na minha memoria sobre o *Eromophilus,* o genero sob o nome de *Trichomycterus* mas, sem o caracterisar sufficientemente.

Esta especie tem os barbilhões curtos, passando apenas para traz, os olhos, que são muito pequenos. A cauda é larga e curta, a caudal pequena e truncada transversalmente, o primeiro raio da dorsal, alongado em filamento. Contei erradamente seis raios branchiostegos na memoria citada; mas, tendo-os separado pela dissecção com o maior cuidado e sem os destacar inteiramente do seu facho muscular, para não perdel-os, só encontrei sete sobre este individuo. A cor é denegrida, uniforme, sobre todo o dorso; ella é mais escura sobre as nadadeiras. A garganta e sua parte inferior são alvadias. As visceras parecem com as do Trichomycterus da costa oriental da America, os ovos são muito menores. Comprimento cinco pollegadas.

O Sr. Menestrier nos deu um exemplar menor[2] »(Val.)

---

1) *Nigricans* (Lat.)—denegrido
2) Do Rio de Janeiro.

212—Trichomycterus amazonicus,[1] Steind.

D. 8; A. 7

«Cabeça sete vezes no comprimento. Origem da dorsal sobre a origem da anal; olhos grandes, na ametade anterior da cabeça; barbilhão maxillar superior chegando á base das peitoraes. Caudal redonda. Primeiro raio peitoral prolongado. Pardo chocolate com maculas indistinctas sobre o pedunculo ; raios dorsaes e caudaes maculados de violaceo.» (Stendachner e Eigenm.)

Habitat; Rio Amazonas.

213—Trichomycterus proops,[2] Mir. Ribº.

Est. 35 — Fig. 1

D. 9, A. 7

Cabeça contida quatro vezes no espaço que vae da orla labial á nadadeira dorsal e seis vezes no corpo, até a base da caudal; dorsal inteiramente posterior ás ventraes e quasi toda sobre a anal; caudal arredondada. Amarello finamente espargido de pardo violaceo. Olhos contiguos ás narinas posteriores.

Habitat: Ribeira de Iguape, S. Paulo.

214—Trichomycterus punctatissimus,[3] Casteln.

D ? A ?

«Comprimento total 28 cm.; maior largura 6 cm.; maior altura 3 cm. Esta especie é muito visinha de *Tr. punctulatus,* Cuv. & Val., do qual differe pelo talhe muito maior e pela cor geral de um castanho claro. Elle é inteiramente coberto de pontos pequenissimos de um pardo obscuro, muito contiguos e cobrindo as nadadeiras superiores. A parte inferior do corpo e as nadadeiras inferiores são de um pardo amarellado. Do Araguaya.» (Casteln.)

215—Trichomycterus goeldii,[4] Boul.

D. 10; A. 7

«Cabeça muito deprimida, do mesmo comprimento que a propria largura, seis vezes no comprimento total; olhos pequenos, á meia distancia entre a ponta do focinho e a orla opercular, seu diametro 1/2 da largura interorbital; barbilhão supra maxillar attingindo as peitoraes ; membrana das guel-

---

1) *Amazonicus* (Lat. = amazonico (do rio Amazonas)
2) *Proops* (Gr.); de *pro* adiante; *ops* vista, olhos.
3) *Punctatissimus* = pontuadissimo, densamente recoberto de pontos.
4) Goeldii (Latinisação); do Dr. Emilio Augusto Goeldi, ex-director do Museu Paraense de Historia Natural.

ras estreitamente unida ao isthmo, projectando-se anteriormente até sob os olhos. Corpo da mesma altura que a largura ; pedunculo caudal fortemente comprimido, egual á duas vezes a propria altura. Dorsal com 10 raios, opposta ao espaço entre as ventraes e a anal, distante da ponta do focinho duas vszes a sua distancia da caudal ; anal com 7 raios. Peitoral com o raio externo prolongado, filiforme. Ventraes equidistantes do extremo do focinho e da orla posterior da caudal ; esta ultima redonda. Amarellado, com pontos pardos mal definidos, superiormente ; 99 mm.» (Boulenger).

Habitat : Colonia Alpina, Therezopolis, 858 m. sobre o nivel do mar.

216—Trichomycterus dispar,[1] Tschudi.

EST. 35—FIG. 2

D. 10 á 12; A. 8 á 10

Corpo moderadamente comprimido ; cabeça muito deprimida, 5 e 1/2, sem a caudal. Bocca 3 e 2/3 na cabeça, dentes em facha nos intermaxillares e mandibula, labios espessos, papillosos, os barbilhões maxillares passando de pouco a orla ocular posterior, os nasaes chegando ao mesmo ponto ; olhos subcutaneos, quasi perfeitamente circulares, seu diametro 2 e 1/2 vezes no espaço interocular ; póros mucosos da cabeça muito pequenos, um lateral outro posterior á narina posterior, tres espaçadamente dispostos em linha transversal por detraz dos olhos, desses tres o mediano fica na linha mediana da cabeça. Póro peitoral presente ; abertura das guelras ampla, chegando inferiormente ao plano dos olhos, peitoraes com o primeiro raio prolongado, de comprimento egual ao da cabeça medida sobre linha mediana, desde a ponta do focinho ao occipital. Dorsal originando-se entre a ponta da caudal e a linha inter-ocular anterior, ella fica entre as ventraes e a anal e tem o 5° raio ligeiramente prolongado, linha lateral indistincta. Pardo vinaceo profusamente recoberto de pontos cor de chocolate sobre todo o corpo e nadadeiras, exceptuando-se, apenas, a pagina inferior das nadadeiras pares e a região thoraxica inferior, jugular e cephalica que são de côr amarellada uniforme. O individuo que serviu á presente discripção mede 155 millimetros e me foi trazido do rio Iporanga, Estado de S. Paulo, pelo Sr. Ricardo Krone, de Iguape.

217—Trichomycterus immaculatus,[1] Eigenm. Eigenm.

D. 11 ; A. 9.

«Alongado, comprimido posteriormente; cabeça ligeiramente deprimida, focinho largo, espatulado; largura da cabeça menor do que o proprio comprimento. Olhos comparativamente grandes, equidistantes da ponta do fo-

1) *Dispar* (Lat.) desegual. dispar (o macho da femea).
2) *Immaculatus* (Lat.)= sem maculas.



Fig. 4

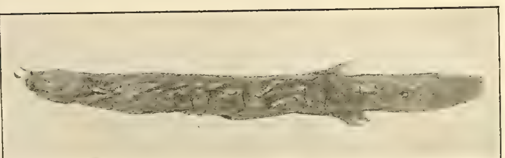


Fig. 1



Fig. 3



Fig. 2

A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr.
Sabino & Karl gr.

Fig. 1 — Trichomysterus proops, Mir. Rib.
Fig. 2 — T. dispar (Tschudi)
Fig. 3 — T. brasiliensis (Lutk.)
Fig. 4 — Heptapterus mustelinus (Val.)

cinho e do operculo. Barbilhões curtos; os nasaes apenas chegando ao occiput ou mais curtos ainda; os maxillares não attingindo a abertura das guelras. Abertura das guelras continuadas anteriormente até sob os olhos; a membrana com uma orla livre atravez do isthmo. Peitoraes curtas e largas, com o primeiro raio prolongado em filamento; dorsal truncada, seu ultimo raio na frente da anal, sua origem equidistante da ponta caudal e da base do barbilhão ou ligeiramente mais proxima da ponta da caudal. Caudal larga, emarginada, com o lobo superior um tanto proeminente; sua distancia da anal 5 e 1/2 vezes no comprimento. Origem das ventraes equidistante da ponta da caudal e da do focinho ou um pouco mais proxima da ponta da caudal; suas pontas chegam ao anus. Pardacento, mais claro inferiormente; nadadeiras um pouco mais escuras; um exemplar procedente de S. Matheus é pardo denegrido. Cabeça 5 e 1/3 á 5/2.» (Eigenm. Eigenm.)

Habitat: Juiz de Fóra; S. Matheus; Goyaz.

218—Trichomycterus brasiliensis,[1] Lutk.

CAMBEJA; BAGRE-MOLLE

EST. 35—FIG. 3

D. 11. A. 9; Vs. 5; Ps. 7

Cabeça (tomada do operculo) 5 e 1/3 á 6 e 1/8: altura egual ao comprimento da cabeça (tomada do occiput). Deprimido na parte anterior e comprimido na posterior do corpo. Cabeça de largura egual ao comprimento (medida da orla labial anterior á margem dos operculos), labio superior muito desenvolvido, recobrindo o inferior e prolongando-se para cada lado em um par de barbilhões achatados na base e teretes para a extremidade; o superior é o maior e attinge a abertura das guelras; os barbilhões nasaes que têm origem no limite posterior do labio, attingem as orlas dos preoperculos; são achatados e apresentam, em toda a extensão, um sulco absoleto mais accentuado na base dos barbilhões que ahi apresentam mais uma dilatação dermica, juntando-se as extremidades das paredes do sulco e constituindo, de alguma fórma, um pequeno funil, em cujo fundo ficam as narinas anteriores. Logo após ficam as aberturas nasaes posteriores, maiores e tambem providas de uma expansão dermica mas, em fórma de crescente só na parte anterior. Em meio da distancia que vae da margem anterior dos labios á linha dos operculos, estão os olhos, pequenos, sem palpebras livres, em distancia quasi egual á um seu diametro das narinas posteriores. Na cabeça ha duas series de seis póros mucosos. O primeiro de cada serie atraz e para dentro da base dos barbilhões nasaes; o segundo lateral e interno á cada narina posterior, o terceiro sobre a arcada orbitaria

1) *Brasiliensis* (Lat.) brasiliensis, brasileiro.

superior ; o quarto atraz dos angulos orbitarios posteriores; o quinto acima e o sexto no angulo superior das aberturas branchiaes. Ha outro póro mucoso na parte posterior da zona orbitaria inferior e, finalmente, dois póros axillares precedendo a linha lateral que é obsoleta. Preoperculo e operculo providos de espinhos curtos, conicos e fortes, retrovertidos. Abertura branchial ampla. Peitoraes medianas, sendo o seu comprimento contido tres vezes na distancia que vae de sua base á base das ventraes ; estas pequenas, não attingindo a base da anal ; origem da dorsal verticalmente sobre o anus ; origem da anal sob o meio da base da dorsal ; caudal truncada com os cantos redondos. Coloração fundamental isabel, parte superior de todo o corpo maculada de fusco ; uma facha ampla e negra vae do angulo supurior da abertura branchial ao pedunculo caudal onde se desfaz em maculas que diminuem de tamanho e se confundem com as primeiras citadas. As maculas maiores são as da região dorsal, entre as fachas lateraes negras, o occiput e a nadadeira dorsal; ellas ahi como que formam tres series indistinctas e irregulares ; entre estas maculas as que estão juntas ao occiput são mais alongadas. Nadadeiras peitoraes, dorsal, anal e caudal tambem maculadas; as peitoraes, porem, sómente nos raios anteriores e na face superior, pois na inferior ellas são brancas, tendo as extremidades dos raios denegridas. Ventraes brancas ; labios e barbilhões côr de chumbo. A symphise mandibular tambem apresenta uma pinta escura, assim como, ha uma pequena estria diffusa ao longo da região dos mandibulares. Parte inferior do corpo, até a nadadeira anal, branca. As maculas da cabeça, juntas ao contorno especial dessa parte do corpo do peixe, emprestam-lhe uma effige de felino muito caracteristica.

Os jovens differem muito dos adultos : São alvadios, tendo duas fachas emarginadas, escuras no dorso, que, na altura da dorsal desfazem-se em maculas e outra facha lateral negra que, nascendo no focinho, percorre os lados da cabeça, onde se interrompe e segue pelos lados do corpo, em linha recta, até a extremidade da caudal ; duas maculas negras lateraes, uma superior, outra inferior, na base dessa nadadeira. Os espinhos operculares são mais apparentes e as nadadeiras, com excepção da dorsal, são immaculadas.

Esta descripção é feita sobre exemplares procedentes do Itatiaya, dos quaes o maior mede 10 centimetros de comprimento ; a especie, entretanto, é fundada sobre medidas de 14 centimetros, do Rio das Velhas que tem a barra lateral interrompida. Não se deve ter em grande conta a fórma da caudal, quando Eigemnann e Eigemnann digam-n'a redonda, pois que Lutken diz, na descripção original : «Caudalis *rotundato truncata*». Emfim, as differenças essenciaes, entre as descripções existentes, vêm já referidas no meu trabalho sobre os vertebrados do Itatiaya e se rezumem no seguinte :

Adultos. (*T. brasiliensis)*

Caudal redonda ; extremidade das ventraes *attingindo* o anus ou *chegando á sua frente.* Cor parda escura com maculas mais escuras; lados *variegados de pardo escuro, purpureo* e *cinzento;* nadadeiras obscuramente maculadas.

Idem (exemplares do Itatiaya)

Caudal sub-truncada; extremidade das ventraes *passando além* do anus e *quasi attingindo a anal.* Côr *isabel, tres series irregulares* de *maculas sépia no dorso;* lados maculados tendo *uma facha negra intensa* e *ampla; nadadeiras ventraes immaculadas.*

Jovens (*T. brasiliensis*).

Caudal redonda; cabeça mais larga do que longa ; ultimo raio da dorsal attingindo o 1° da anal; côr amarellada, meio dos lados com uma serie de nove maculas purpureas mais ou menos confluentes ; maculas escuras na cauda sobre a serie mediana; costas com 10 barras transversaes, cinco destas adiante da dorsal ; nadadeiras uniformes ou com barras escuras.

Idem (Exemplares do Itatiaya).

Caudal sub-truncada; cabeça mais *longa* do que larga, ultimo raio da dorsal sobre o *4° da anal;* côr amarellada; meio dos lados com uma *facha negra que vae do focinho á extremidade da caudal,* dividindo-a longitudinalmente ; *duas fachas longitudinaes diffusas, parallelas, no dorso,* até a *dorsal* as outras nadadeiras *immaculadas ;* a caudal tem uma pequena mancha escura na parte superior e outra na inferior da sua base, sobre os raios accessorios.

Essas differenças são menos frisantes, se comparamos com a descripção de Lutken, sobre exemplares dos Rios das Velhas, em Lagoa Santa, o que quer dizer que os individuos do Itatiaya approximam-se mais dos da Lagoa Santa, no Estado de Minas, do que dos do Rio Parahyba, no Estado do Rio que foram os que serviram á descripção dos Profs. Eigenmann.

Cinco exemplares procedentes de Juiz de Fóra, representam ainda outravariedade deste peixe, comquanto muito muito mais semelhante ás descripções dos autores e dos quaes se afastam, apenas, pela pela posição das ventraes que são um pouco mais proximas da ponta da cauda do que do focinho. A coloração é amarella profusa e irregularmente reticulada ou marmorada de sepia ; os flancos têm laivos purpureos.

Habitat: R. das Velhas, S. Francisco ; Parahyba, Itatiaya.

Tridens,[1] Eigenm. & Eigenm.

Pr. Calif. Aca I. Sci.—2ª Ser. II, 53—1890

Os professores Eigenmann fundaram este genero sobre duas especies, uma representada por um e outra por 27 exemplares, de dimensões muito pequenas, reconhecendo que elles deviam representar um estado joven, podendo ser do genero *Trichomycterus* e que, se assim fosse, taes peixes deveriam soffrer uma metamorphose admiravel e, como nada era conhecido do estado joven dos Trichomycteros, elles julgaram melhor descrever taesexemplares como novos.

Temos tido em mãos os mais novos exemplares de *Trichomycterus brasiliensis*, do Itatiaya e de Petropolis, não encontrando n'estes, nada que vá de encontro ao acto daquelles Professores ; por isso, mantemos aqui o genero Tridens, cujos caractéres principaes são: Forma de *Trichomycterus*, com a cabeça muito deprimida ; bocca inferior, ampla, com uma orla de dentes finos seguida de outros dentes mais fortes nas maxillas, dous barbilhões maxillares mais ou menos desenvolvidos ; olhos entrando nas superficies superior e inferior da cabeça ; membrana branchiostega nnida, formando uma préga transversal, livre, sob o isthmo ; operculo e preoperculo com aculeos reunidos em facho ; dorsal 9 á 12, superior á anal que é longa, ventraes pequenas, caudal mais ou menos truncada.

Especies conhecidas:	Barbilhões apenas perceptiveis; aculeos do operculo e preoperculo em tridente	*T. melanops*
	Barbilhões francamente evidentes, operculo e preoperculo com um facho de 6 aculeos	*T. brevis.*

219—Tridens melanops,[1] Eigenm. & Eigenm.

D. 10 á 12; A. 20 á 25

«Corpo comprimido, extremamente delgado. Cabeça larga, focinho redondo ; bocca larga. inferior. Cperculo longo e delgado terminando em tres aculeos, tridentiformes. Preoperculo com espinhos semelhantes, porém, menores.

Barbilhões pequenos, apenas evidentes. Distancia da origem da dorsal á extremidade da caudal, tres vezes no comprimento ; distancia entre a origem da anal e a extremidade da caudal, 2 e 1/2 vezes no comprimento. Raios annaes diminuindo rapidamente de altura,para traz; o ultimo raio aproximadamente sob o ultimo da dorsal.

Caudal redonda, se raios accessorios. Amarellado; ametade posterior

1) *Tridens* (Lat.); de tres dentes.

1) *Melanops* (Gr.) de *mêlas, (mêlan)* negro, preto e *ops* olhos.

da nadadeira caudal obscura; uma serie de maculas negras ao longo da base da anal. Cabeça 9; altura 13.» (27 mm.) (Eigenmann e Eigenmann).

Habitat: Içà.

220—Tridens brevis,[1] Eigenm. & Eigenm.

D. 9; A. 22

«Corpo curto e alto. Cabeça tão larga quanto longa, bocca larga, inferior. Operculo com um facho de 6 á mais aculeos, preoperculo com facho menor. Barbilhões bem desenvolvidos, os externos extendendo-se até a base dos peitoraes, os internos até as aberturas das guelras. Olhos grandes, mais proximos da ponta do operculo do que da do focinho.

Distancia da origem da dorsal á frente da caudal, pouco mais de duas vezes no comprimento. Anal inserida muito pouco adiante da dorsal e estendendo-se á alguma distancia á sua frente, seus raios diminuindo em altura para a caudal, distancia entre a origem da anal e extremidade da caudal, menos de duas vezes no comprimento.

Primeiro raio peitoral grandemente prolongado. Caudal emarginada. Amarellado; pontos denegridos ao longo da base das nadadeiras; uma serie de pontos denegridos ao longo da linha mediana lateral, pontos semelhantes no dorso. Cabeça com pontos pardos. Cabeça 6; altura 8». (Eigenm. & Eigenm.) (1 exempl. 21 mm.)

Habitat: Amazonas; Tabatinga.

Miuroglanis,[2] Eigenm. & Eigenm.

Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. II, 55—1890

Este genero é assim estabelecido pelos seus autores:

«Membrana das guelras largamente unidas ao isthmo, sem margem livre. Dois barbilhões maxillares. Bocca inferior, cada maxilla com muitas series de dentes fortes. Operculos e preoperculos com espinhos fortes, numerosos. Caudal redonda.»

Especie conhecida:

221—Miuroglanis platycephalus,[3] Eigenm. & Eigenm.

D. 10; A. 15

«Corpo curto, comprimido e elevado. Cabeça grandemente deprimida, mais larga do que longa. Olhos grandes, lateraes, posteriores ao angulo da

---

1) *Brevis* (Lat.) curto.
2) *Miuroglanis* (Gr.); de *meion*=menos, *oura*=cauda, *glanis*=bagre (o da Europa *Silurus glanis)*
3) *Platycephalus* (Gr.) de *Platys*=chato e *cephale*=cabeça.

bocca. Esta sub-inferior, com a maxilla superior ligeiramente proeminente. Barbilhão maxillar superior apenas chegando á abertura das guelras, barbilhões nasaes ou mentaes ausentes. As placas de espinhos operculares e preoperculares unidas.

Origem da dorsal um pouco posterior áda anal; sua distancia da ponta do focinho, um tanto menor do que a que vae da ponta do focinho á caudal. Cabeça 5 e 1/2.» (Eigenmann e Eigenmann).

Habitat: Jutahy.

Vandellia,[1] Cuv. & Val.

Hist. Nat. Poiss. XVIII pag. 287—1846

Forma alongada, sub-terete; cabeça deprimida anteriormente, bocca sub-inferior, provida de uma serie de dentes conicos, curvos nos inter-maxillares; um barbilhão curto no angulo da bocca; olhos sub-cutaneos, moderados, superiores, aberturas branchiaes muito reduzidas, inferiores, situadas adiante das peitoraes. Dorsal posterior ás ventraes. Caudal truncada Peixes pequenos e dos quaes são conhecidas as seguintes especies:

Caudal truncada verticalmente; cabeça 9 ou 10 vezes no comprimento total	*V. cirrhosa*
Caudal obliquamente truncada, com o lobo superior mais desenvolvido; cabeça 12 vezes no comprimento	*V. plazai.*

222—Vandellia cirrhosa,[2] Cuv. & Val.

CANDIRÚ

D. 9; A. 10

«Este peixinho tem o corpo alongado, sub-terete adelgaçado anteriormente, por causa da depressão da cabeça e do focinho; sobre a partc posterior do corpo elle é comprimido. A maior altura, egual ao comprimento da cabeça, é o decimo do comprimento total. A cabeça tem o focinho achatado, proeminente, a nuca um pouco desenvolvida.

A largura d'esta é approximadamente o dobro da altura e egual á sua extensão; a parte inferior é achatada, de modo que o aspecto geral é pouco mais ou menos triangular.

A bocca é pequena e inteiramente inferior; a maxilla inferior é aberta e entalhada no meio, redonda e elevada nos lados. Os labios são bastante espessos. No angulo da bocca ha um barbilhão carnudo. Não creio que haja

1) *Vandellia,* latinisação do nome do Prof. Domingos Vandelli que foi director do Museu de Lisbôa.

2) *Cirrhosa* (Lat.)=cheia de cirrhos os cirros.

dentes nas maxillas[1] mas sobre a crista do vomer que avança, como em *Microtoma* até o bordo dos intermaxillares, ha um pequeno grupo de cinco dentes pontudos e curvos dos quaes o mediano é o mais longo; depois vêm os dos lateraes, um pouco mais curtos e emfim o extremo que é o menor. Os olhos são muito pequenos e correspondem á parte anterior da bocca. As guelras são muito fendidas e inferiormente, nos dous terços da extensão da bochecha, ve-se o bordo do preoperculo, ou melhor o seu angulo, que é armado de aculeos, em numero de 6 a 8, bastante fortes, recurvados para baixo; não pude contar os raios da membrana branchiostiga. As peitoraes são tambem como que ligadas em baixo e afastam-se sobre os lados do peito, quando abrem o leque de seus raios, a maneira das peitoraes dos Callyonymos. As ventraes, extremamente pequenas, ficam relegadas para o ultimo terço do tronco; a dorsal é trapezoide e mais afastada que as ventraes.

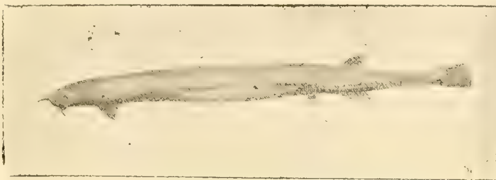


FIG. 99—Vandellia cirrhosa, seg. Rodrigues Ferreira

A anal corresponde aos ultimos raios da dorsal; a caudal é pequena e truncada. Não vejo traço algum de escama sobre a pelle, que é mosqueada e assemelha-se inteiramente á da nossa *Loche* franca. O comprimento dos nossos exemplares é de duas pollegadas e nove linhas. Estes peixinhos haviam sido enviados, ha muito tempo, a Lacépède por Vandelli, professor de Historia Natural em Lisbôa, em 1808[2].» (Cuv. & Val.)

223—Vandellia plazai,[3] Casteln.

«Esta especie differe da que até agora era conhecida, pelo corpo muito mais alongado e cuja altura é contida 13 vezes no comprimento, ao passo que não o é mais de dez em *V. cirrhosa*. A cabeça é mais dilatada, mais arredondada anteriormente; a cauda obliquamente truncada; o corpo é de um branco azulado, uniforme, tornando-se um pouco amarello inferiormente; a cabeça é cor de terra de sienne; a cauda tem a metade superior rubra e a inferior negra.» (Castelnau).

Habitat: Ucayale, Hyanuary, Caldeirão.

---

1) A dentição é a marcada na diagnose generica.

2) Este muito certamente os obteve de Alexandre Rodrigues Ferreira que desta especie dá uma boa figura nos seus desenhos de Peixes e a qual reproduzimos aqui.

3) Padre Plaza, Prefeito das Missões do Pampa do Sacramento quando Castelnau visitou o Ucayale. (1846)

Stegophilus,[1] Reinhardt.

Naturhist. Foren. Meddelesser—pag. 79—1858

Corpo sub-terete, alongado, inferiormente deprimido. Cabeça mediocre; bocca inferior, com series regulares de dentes finos nas maxillas e outras de dentes moveis no labio superior; dous barbilhões no angulo da bocca; o interno rudimentar, preoperculo e operculo com uma facha de aculeos curtos e fortes; aberturas branchiaes reduzidas, anteriores á base das peitoraes; narinas isoladas, olhos superiores, sub-cutaneos. Dorsal posterior ás anaes e estas posteriores ao meio do corpo; anal mediocre.

Especies brasileiras	Caudal emarginada ou furcada	D. 8		S. *nemurus*.
		D. 9 a 10	A. 7	S. *intermedius*.
			A. 9	S. *macrops*.
	Caudal redonda	Dorsal parcialmente sobre a anal		S. *reinhardti*.
		Dorsal inteiramente anterior á anal		S. *insidiosus*.

224—Stegophilus nemurus,[2] Gunther.

D. 8; A. 6

«Caudal profundamente furcada, lobo superior prolongado em filamento. Distancia da origem dorsal á origem caudal contida 1 vez e 1/2 na distancia entre esta e a ponta do focinho. Dorsal entre a origem das ventraes e a da anal. Parte anterior do dorso maculada de pardo. Cauda com fachas largas transversaes, escuras, tres pollegadas.» (Gunther).

Habitat: Alto Amazonas, Juruá.

225—Stegophilus intermedius,[3] Eigenm. & Eigenm.

D. 9; A. 7

«Alongado, comprimido posteriormente, deprimido anteriormente; cabeça um tanto mais longa do que larga, focinho pontudo; olhos grandes, 1 no focinho, 3 e 1/2 na cabeça. Bocca larga; labio superior com 2 series de dentes, intermaxillares e mandibulares com 4 series de dentes depressiveis; os da serie interna augmentados na ponta. Labio inferior não dilatado, barbilhão mais curto do que os olhos. Operculo com 2 aculeos; preoperculo com 5 ou 6 espinhos em forma de garra. Origem da dorsal quasi equidistante da pnota da caudal e do occiput; caudal emarginada; anal collocada inteira-

1) *Stegophilus* (Gr.): de *stegein*=coberta e *philein*—amor; quer dizer que *gosta* das *coberturas* das guelras. Vide desc. *Stegophilus insidiosus*.
2) *Numerus*. (Gr.): de *nema*—fio, fita e *oura*—cauda.
3) *Intermedius* (Lat.)—intermedio.

mente por detraz da dorsal; origem das ventraes equidistante das bases da caudal e peitoraes. Pardo claro; toda a superficie dorsal com pontos pardos escuros; uma serie de pontos maiores escuros ao longo da linha mediana nos lados, os pontos tornando-se maiores para a cauda; caudal com poucos pontos escuros indistinctos. Cabeça 5 e 1/2.»

(Eigenm. e Eigenm.) 8 cm.

Habitat: Goyaz.

226—Stegophilus macrops,[1] Steind.

D. 10 ; A. 9

«Caudal emarginada; dorso e lados uniformes; caudal com pontos escuros sendo a ponta do seu lobo inferior preta; origem da dorsal muito mais proxima da ponta da caudal do que da do focinho; cabeça mais comprida do que larga, cerca de 6 vezes no total; olhos 3 e 2/5 na cabeça; caudal com muitos raios accessorios. (Steindachner & Eigenm.)

Habitat: Lagôa de Manacapurú.

227—Stegophilus reinhardtii, [2] Steind.

D. 9 á 10; A. 8

«Caudal redonda, com muitos raios accessorios. Dorsal posterior ao maio do corpo e parcialmente sobre a anal. Cabeça 7 vezes no comprimento total.

(Steindachner e Eigenm.)

228—Stegophilus insidiosus,[1] Reinhardt.

D. 9; A. 7

«Dimensões pequenas, cabeça larga, curta, redonda, deprimida; bocca inferior, com pequenos e numerosos dentes em cada maxilla; labio inferior dilatado; dois barbilhões maxillares pequenos em cada lado, nasaes nullos; olhos superiores, bastante grandes; espiculos operculares e preoperculares presentes. Cabeça sete vezes a altura, dez na extensão total (com a caudal);

---

1) *Macrops* (Gr.) : de *macros*—grande e *ops*—olho.

2) *Reinharditii* (Latinisação : do Prof. Reinhardt, que foi companheiro de Lund na Lagoa Santa, onde descobrio o genero *Stegophilus*.

3) *Insidiosus* (Lat.) insidioso, perfido.

adiposa linha lateral e vesicula natatoria ausentes. Aberturas branchiaes pequenas, lateraes. Aculeos pungentes; dorsal e peitoraes nullos. Dorsal posterior, situada entre a anal e o anus peitoraes quasi horizontaes; póro peitoral presente. Comprimento 50 mm. (Lutken). Habitante commum das branchias dos Sorubis. (*Pseudoplatystoma coruscans*).

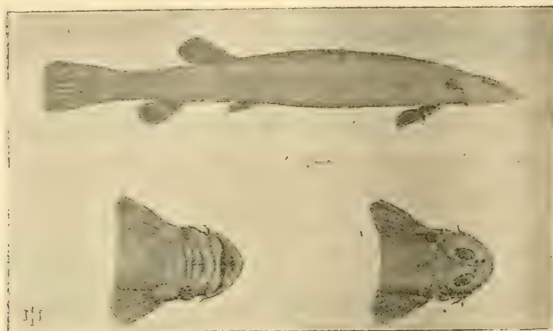


FIG. 100—Stegophilus insidiosus, seg. Lutken

Pareiodon,[1] Kner.

Sitzungsber. Akad Wien, XVII, 160—1855.

Fórma sub-cylindrica, cabeça moderadamente deprimida, bocca anterior, com uma unica serie de dentes incisivos nas maxillas; dois barbilhões maxillares, no angulo da bocca; narinas isoladas, olhos pequenos, superiores, subcutaneos; operculo e preoperculo providos de aciculos osseos; dorsal entre as ventraes e anal, caudal furcada, precedida de raios accessorios. Linha lateral simples ou apenas ramosa na região thoracica. Vesicula natatoria presente (?).

Especies conhecidas	Cabeça 6 e 1/2 no comprimento (sem caudal) altura 9	*P. microps*
	Cabeça 8 e 1/2 vezes no comprimento, altura 7 e 1/2	*P. pussillus*

---

1) *Pareiodon* (Gr.); de *pareia*—bochecha, face e *odons* dente; referencia aos aciculos do operculo e preopercnlo.

229—Pareiodon microps,[1] Kner.

D. 9; A. 7

«Estructura geral alongada, lembrando uma especie de *Cobitis*; tronco quasi cylindrico e sómente um pouco mais alto do que largo. Comprimento da cabeça, até a orla opercular, 1/8 do comprimento total; maior altura 1/9; dorsal á 4 e 1/2, fossa anal separada da ponta do focinho por cinco comprimentos da cabeça. Dois curtos barbilhões em cada lado da bocca terminal, de quasi egual comprimento e não attingindo os interoperculos; os espessos e debruados labios são densamente recobertos de curtas papillas. As largas

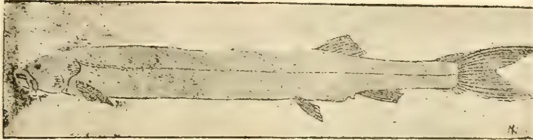


FIG. 101 — Pareiodon microps, seg. Kner.

maxillas têm uma fila simples de dentes incisivos de orla convexa, que apenas deixam esta ultima de fóra das gengivas; paladar e lingua sem dentes. Os pequenos olhos subcutaneos ficam á tres diametros um do outro, a dois da orla do focinho e á quasi seis da orla opercular. As narinas posteriores ficam justamente á um diametro uma da outra, as anteriores á egual distancia destas e da orla do focinho. Os interoperculares têm cinco á seis espiculos relativamente fortes, que, como os dos operculos semicirculares estirados mais para trás e para cima, apenas surgem da espessa pelle da cabeça. As aberturas das guelras são estreitas, começam sob a primeira ametade inferior do operculo e chegam tambem um pouco abaixo do interoperculo; ellas são, assim, totalmente fechadas na garganta e sobre esta corre transversalmente apenas uma baixa prega cutanea. A posição e as outras relações das nadadeiras, são melhor comprehendidas pela figura juncta. O curso da linha lateral é, desde a cauda até a parte anterior do tronco, apenas apreciavel como um sulco e não se abre em póros, excepto n'uma curta extensão, posterior aos operculos, mostra-se ella coordenadamente mais ampla e a pelle, acima e abaixo da mesma, é provida de tuberculos e tubos irregulares que constituem, aqui e acolá, aberturas e póros; verticalmente, sobre o extremo das peitoraes reclinadas sobre o corpo, fica um tuberculo dermico, pontudo, com uma curta ponta em cada lado. O póro lateral é um pouco menor do que em *Cetopsis*, porém perfeitamente visivel, ha in-

1) *Microps* (Gr.); de *micron* — pequeno e *ops* — olho.

ternamente uma orla saliente, a pelle que conduz a cavidade, mostra na circumvizinhança desta, estructura glandular. Na fossa anal estão tres aberturas separadas, fracamente perceptiveis e certamente a anterior é o anus, a mediana o póro genital e a posterior, sobre a ponta de uma curta papilla, o póro uretrhal. Dos orgãos internos, apenas os ovarios e vesicula urinaria estão presentes; os primeiros mostram anteriormente saccos moderadamente curtos, pares, porém symetricos, destes o esquerdo se salienta pelo tamanho e comprimento, entre os dois fica a larga vesicula urinaria. O tractus intestinal e o figado faltam; comtudo, parece, de restos de pelle, dever existir uma curta vesicula natatoria. Lado dorsal cinzento, lados e ventre mais claros, alvadios, com um cambiante avermelhado; do mesmo modo todas as nadadeiras; maculas, estrias ou pontuações ausentes totalmente. A espessa pelle sem escamas faz lembrar um esqualoide pelo seu aspecto rude, rugoso e pela sua aspereza. Dois exemplares de cinco pollegadas, de Borba (?)» (Kner).

230—Pareiodon pusillus,[1] (Casteln.)

«Esta especie é muito vizinha do *Trichomycterus gracilis*, trazido de Cusco por Pentland. Differe d'elle pela forma muito mais alongada, cabeça muito menos larga posteriormente, de aspecto mais quadrado; olhos situados muito mais anteriormente. A côr da minha especie é, sobre indiduos conservados em alcool, de um pardo obscuro, pontuado de mais claro, formando, em alguns exemplares, fachas longitudinaes pouco regulares. A parte inferior do corpo é branca. Encontrei pela primeira vez este peixinho no Araguaya e depois no Amazonas. O maior dos seus exemplares não mede mais de nove centimetros de comprimento. Esta especie é, da parte dos pescadores do Araguaya, o objecto de um preconceito dos mais singulares: pretendem elles ser muito perigoso urinar no rio, pois que este pequeno animal se atira fóra d'agua e penetra na uretrha subindo o curso da columna liquida. (Fiz sobre o Araguaya, o desenho de um Trichomycterus que me parece se referir a esta especie e que tem uma nodoa de um pardo escuro sobre o alto da cabeça).» (Castelnau).

SILURIDÆ [2]

Corpo sub-fusimerme, comprimido superiormente e sobre os lados do pedunculo; cabeça geralmente deprimida; bocca ampla, transversa, anterior ou reduzida (quando a cabeça for comprimida inferior; provida de uma fila de dentes incisivos ou de uma facha de dentes villiformes nos inter-maxillares e mandibulares, ás vezes ausentes, de dentes villiformes sobre o vomer

---

1) *Pusillus* (Lat.)—pequenino.
2) *Silurus*, genero typico, *eidos*—semelhante.

e palatinos, frequentemente ausentes ; maxillares vestigiarios, seguidos de um barbilhão terete ou lamelar, de comprimento variavel; um ou dois barbilhões sob cada um dos mandibulares. Narinas duplas, superiores, contiguas, n'uma fossa unica ou amplamente separadas, valvulares, tubulosas ou simples. Olhos superiores ou lateraes, sub-cutaneos ou de palpebras livres ou atrophiadas ou ausentes (caso unico). Fontanella longa, ampla ou redu-duzida ; occipital emittindo ou não um processo posterior mediano ; peças operculares presentes (execeptuado o sub-operculo), moveis ; coronoide e simpletico geralmete ausentes ; arcada escapular desenvolvida, em geral achatada transversalmente na região sternal ; isthmo mais ou menos largo ; membrana branchiostega livre ou unida n'uma prega através do isthmo ou ligada á elle. Corpo inteiramente nú, rarameute com alguns tuberculos osseos, irregulares, na linha lateral ; esta quasi sempre presente. Vesicula natatoria livre membranosa ou algo ossificada, mais ou menos ligada á parte supero-anterior da cavidade abdominal, tendo constricções longitudinaes ou transversas. Tubo intestinal longo, estomago syphonico ou cœcal. Ovarios moderados, sendo os ovos geralmente grandes. Vertebras cervicaes ás vezes modificadas, formando expansões protectoras de vessiculas natatorias. As caudaes não comprimidas. Dorsal mediocre. Adiposa presente mais ou menos ampla, ás vezes confluente com a caudal. Ventraes anteriores, inferiores ou mesmo posteriores á dorsal,reduzidas. Anal mais menos desenvolvida e bem assim a caudal que é o mais das vezes bilobada.

Geralmente conhecidos pelas designações de Bagres, Mandis, Jundiás, Sorubins. Douradas, Pirahybas, Piratingas, Piramutanas, Peixes-Lenha, etc., estes peixes constituem o mais importante grupo dos *Scleracanthi,* não só pelo numero como pelo tamanho das suas especies. Algumas reputadas de grande valor como alimento, attingem dimensões consideraveis de mais de dois metros ; outras. ao contrario, são de má fama, não obstante serem assim mesmo consumidas pelas classes menos favorecidas.

Não poucas constituem fonte de renda, sendo pescadas com facilidade.

Os Silurideos, tal como os encaramos aqui, estão representados por todo o mundo, com excepão, porém, de parte da Oceania (Australia). Na seguinte clave encontramos os

. . . . *Nannoglanis.*

. . . . *Heptapterus.*

. . . . *Nemuroglanis.*

. . . . *Callophysus,*

. . . . *Conorhynchus.*

. . . . *Iheringichthys.*

. . . . *Pimelodina.*

. . . . *Typhlobagrus.*

. . . . . adiposa mediocre, vomerinos ausentes . . . . *Pseudopimelodus.*

adiposa grande, vomerinos presentes . . . . . *Imparfinnis.*

Generos br- leiros . — na orla posterior ... passando, com um ... nessa região . .

processo occipital indistincto . . — caudal com o lobo superior pontudo maior que o inferior. Barbilhões menores do que a cabeça. . . *Rhamdioglanis.*

caudal mais ou menos æquilobada Barbilhões maiores do que a cabeça . . . . *Rhamdia.*

processo occipital grande, alto da cabeça quasi sempre granuloso . . . . *Pimelodus.*

processo transverso atraz dos olhos. . . . . *Steindachneria.*

. . . . *Platynematichthys.*

. . . . *Pinirampus.*

. . . . *Platystomatichthys.*

olhos superiores, base dos barbilhões maxillares ossificada e curva para baixo . . . . *Sorubimichthys.*

olhos lateraes, no mesmo plano do angulo da bocca, base dos barbilhões não ossificada . . . . *Sorubim.*

. . . . *Sciades.*

s . . . . *Bagropsis.*

. . . . *Duopalatinus.*

vomerinos parallelos aos intermaxillares . . . . *Paulicea.*

...i- ...os — fontanella mediocre, lanceolada. — vomerinos não parallelos aos intermaxillares . . — vomerinos separados. . *Zungaropsis.*

vomerinos ligados entre si *Brachyplatystoma.*

fontanella longa, com uma constricção atraz dos olhos . . . . . . *Pseudoplatystoma.*

francamente os intermaxillares . . . . *Hemisorubim.*

. . . . *Phractocephalus.*

. . . . *Tachysurus.*

. . . . *Genidens.*

. . . . *Felichthys.*

Generos brasileiros

- dorsal sobre a parte posterior das ventraes ou posterior á essas nadadeiras
  - vomerinos e palatinos ausentes
    - adiposa não confluente com a caudal . . . . . *Nannoglanis.*
    - adiposa confluente com a caudal . . . . . *Heptapterus.*
  - vomerinos presentes . . . . . *Nemuroglanis.*
- dorsal anterior ou sobre a parte anterior das ventraes
  - narinas separadas
    - palatinos ausentes
      - placa pre-dorsal pequena
        - dentes intermaxillares incisivos, em uma unica ordem . . . . . *Callophysus,*
        - dentes intermaxillares villiformes, em facha ampla
          - deciduos, focinho conico
            - adiposa mais alta do que longa . . . . . *Conorhynchus.*
            - adiposa mais longa do que alta . . . . . *Iheringichthys.*
          - persistentes, focinho deprimido
            - barbilhões teretes
              - bocca inferior . . . . . *Pimelodina.*
              - bocca anterior
                - olhos ausentes . . . . . *Typhlobagrus.*
                - olhos presentes
                  - subcutaneos
                    - adiposa mediocre, vomerinos ausentes . . . . . *Pseudopimelodus.*
                    - adiposa grande, vomerinos presentes . . . . . *Imparfinnis.*
                  - normaes com a orla livre
                    - fontanella terminando na orla posterior dos olhos ou, quando passando, com um processo transverso nessa região
                      - processo occipital indistincto
                        - caudal com o lobo superior pontudo maior que o inferior. Barbilhões menores do que a cabeça . . . . . *Rhamdioglanis.*
                        - caudal mais ou menos æquilobada. Barbilhões maiores do que a cabeça . . . . . *Rhamdia.*
                      - processo occipital grande, alto da cabeça quasi sempre granuloso . . . . . *Pimelodus.*
                    - fontanella ampla sem processo transverso atraz dos olhos . . . . . *Steindachneria.*
            - barbilhões tæniæformes . . . . . *Platynematichthys.*
      - placas pre-dorsal cordiforme, grande . . . . . *Pinirampus.*
    - palatinos presentes
      - intermaxillares projectando-se muito á frente dos mandibulares, cujos dentes ficam posteriores aos daquelles ossos
        - adiposa maior do que a anal . . . . . *Platystomatichthys.*
        - adiposa menor do que a anal
          - olhos superiores, base dos barbilhões maxillares ossificada e curva para baixo . . . . . *Sorubimichthys.*
          - olhos lateraes, no mesmo plano do angulo da bocca, base dos barbilhões não ossificada . . . . . *Sorubim.*
      - intermaxillares não se projectando anormalmente á frente das mandibulares
        - ultimo raio dorsal mais longo do que a cabeça . . . . . *Sciades.*
        - ultimo raio dorsal mais curto do que a cabeça
          - vomerinos amplamente separados dos palatinos
            - que são em quatro placas pequenas . . . . . *Bagropsis.*
            - que são em duas placas grandes . . . . . *Duopalatinus.*
          - vomerinos contiguos ou em confluencia com os palatinos
            - processo occipital mediocre, subcutaneo
              - mandibula quando muito attingindo o plano dos intermaxillares
                - fontanella mediocre, lanceolada
                  - vomerinos parallelos aos intermaxillares . . . . . *Paulicea.*
                  - vomerinos não parallelos aos intermaxillares
                    - vomerinos separados . . . . . *Zungaropsis.*
                    - vomerinos ligados entre si . . . . . *Brachyplatystoma.*
                - fontanella longa, com uma constricção atraz dos olhos . . . . . *Pseudoplatystoma.*
              - mandibula passando francamente os intermaxillares . . . . . *Hemisorubim*
            - processo occipital muito grande e largo, rugoso, externo . . . . . *Phractocephalus.*
  - narinas contiguas
    - seis barbilhões
      - vomerinos presentes, contiguos aos palatinos e no mesmo plano em que o paladar . . . . . *Tachysurus.*
      - vomerinos ausentes; palatinos sobre saliencias do paladar . . . . . *Genidens.*
    - quatro barbilhões . . . . . *Felichthys.*

Nannoglanis,[1] Boulenger.

Proc. Zool. Soc. London—278—1887

Barbilhões em numero de seis ; fontanella em fórma de fenda entre os olhos e outra semelhante na base do occipital, cujo processo é curto. Olhos sub-cutaneos. Dorsal sem aculeo pungente e inserindo-se sobre ou atraz das ventraes. Adiposa presente.

Especie brasileira.

231—Nannoglanis bifasciatus,[2] Eigenm. & Noris.

D. 7; A. 9

«*Typo :* Um especimen medindo 70 m/m. A largura da cabeça é comprehendida 1 e 1/2 no seu comprimento, que é 1/4 do comprimento total, sem a nadadeira caudal. Corpo comprimido. Olhos pequenos, comprehendidos sete vezes na cabeça, tres no focinho e duas no espaço inter-orbital. Barbilhão maxillar é egual a 1/2 do comprimento da cabeça. Os mentaes não se estendem até as aberturas branchiaes e os post-mentaes se prolongam um pouco além dellas. A inserção da dorsal é mais proxima da ponta do focinho cerca do dobro do diametro ocular do que da base do raio mediano da nadadeira caudal. O seu primeiro raio acha-se situado sobre as ventraes. A base da dorsal é um pouco mais curta do que a distancia entre esta e a adiposa. A adiposa é comprida, 4 e 2/3 no corpo. Caudal truncada com o raio mediano um pouco mais curto que os outros. Peitoraes um pouco maiores do que 1/2 da cabeça e comprehendidos 1 e 3/5 na distancia que vae da propria base á base das ventraes. Estas se estendem, por metade de seu comprimento, além do anus, chegando mais ou menos ao meio da anal. Uma estria escura da ponta do focinho até a base da caudal. A região abaixo dessa não tem côr. Uma estria estreita acima da mesma tambem incolor. Acima d'essa ha uma estria ainda mais estreita, de côr escura que se une com a sua semelhante do lado opposto, na nuca, na dorsal e adiante da adiposa, por intermedio de fachas de egual côr. A parte basilar e os raios da dorsal são bruno-escuros ; o resto hyalino. Adiposa clara, caudal, anal, ventraes e peitoraes escuras» .(Eigenmann & Norris.

Habitat : Rios do Estado de S. Paulo.

---

1) *Nannoglanis* : (Gr.) de *nannos*, anão e *glanis, Silurus glanis.*
2) *Bifasciatus* (Lat.) bifasciado

Heptapterus,[1] Bleeker.

Ichtyol. Archip. Ind. Silur. 197—1858

Cabeça pequena, revestida de pelle, lisa ; bocca anterior com as maxillas eguaes e providas de uma facha de dentes finos, os demais ausentes; barbilhões moderados ; narinas valvulares, superiores ; fontanella estreita, projectando-se até a base do processo occipital, ligeiramente interrompida por detraz dos olhos; olhos pequenos superiores, sub-cutaneos , supra-escapular obsoleto ; nadadeiras inermes, dorsal sobre as ventraes; adiposa longa, projectando-se até a caudal á qual se une ; anal desenvolvida em comprimento ; caudal redonda com raios superiores maiores ou entalhada. Vesicula natatoria reniforme, livre.

Especies brasileiras. . .	Caudal redonda.	A. 14 á 18	*H. mustelinus.*
		A. 36	*H. multiradiatus.*
	Caudal furcada	A. 19, cab. 7 e 1/2, altura 10 no comprimento do corpo.	*H. leptos.*
		A. 23, cab. 5 e 1/2 altura, 8 no comprimento do corpo	*H. fissipinnis.*

232—Heptapterus mustelinus,[2] (Cuv. & Valenc.)

Est. 35—Fig. 4

D. 1 +6 A. 14 ; (?) á 18

Corpo enguliforme, anteriormente deprimido, posteriormente comprimido; altura nove á 11 vezes no comprimento. Cabeça espatulada, 5 e 1 2 á 6 e 1 2 no comprimento. Bocca ampla, 1/2 do comprimento da cabeça, provida de uma basta facha de dentes villiformes, nas duas maxillas e de larga e espessa lingua. Barbilhões labiaes excedendo do pouco ou quando muito attingindo a axilla opercular ; abertura branchial muito ampla, projectando-se superiormente até adiante dos olhos : estes mediocres, sub-cutaneos, de maior diametro egual á 1/2 do diametro interocular, uma corôa de cinco póros no alto da cabeça. Peitoraes pequenas, menores do que 1 2 do comprimento da cabeça, dorsal mais ou menos no inicio do 2° terço do compimento do corpo ; ventraes sob o 3° raio dorsal ; adiposa começando á curta distancia da ponta da dorsal quando reclinada sobre o corpo ; anal começando á uma distancia das ventraes que é egual á que vae destas nadadeiras á axilla dasguelras e seguida immediatamente dos raios accesso-

---

1) *Heptapterus* (G.); de *epta*, sete e *pteron*, aza (aqui raios da dorsal).

2) *Mustelinus* (Lat.)=côr de marta.

rios infereriores da cauda que formam uma pseudo adiposa inferior, em connexão com aquella nadadeira que é ablonga, tendo os raios superiores mais compridos. Pardo uniforme superiormente, alvadio inferiormente. O maior de tres individuos em alcool que serviram a esta descripção media 165 m/m.

Habitat: Rio Grande do Sul, Rio Paraná (Prata). Riacho Maldonado. D'Orbigny diz ser este peixe sociavel, vivendo *em familias* e occultando-se sob as pedras, nas marés baixas; póde-se, ás vezes, virar até 200 pedras sem encontrar um unico ao passo que sob uma pedra encontram-se, ás vezes, 20 exemplares; nada com muita vivacidade e mesmo n'gua abundante procura sempre ocaultar-se sob as pedras. Berg diz tel-o obtido em altitude de 2.300 metros sobre o nivel do mar, no riacho Calchaqui (Prov. do Salto).

Os exemplares do Museu procedem certamente do Rio grande do Sul, pois que elles trazem uma etiqueta com lettra de H. Ihering.

233—Heptapterus multiradiatus,[1] Rud. Ihering.

D. 7; A. 36

«Corpo muito alongado, em geral comprimido, especialmente na metade posterior; largura no thorax egual á altura (um pouco menos do que o comprimento da cabeça). Cabeça deprimida na frente, elevando-se gradativamente para traz, onde attinge 4/5 da largura; seu comprimento oito vezes na do corpo, coberta de pelle fina que passa sobre os olhos; numerosos póros no focinho entre os olhos e atraz delles e em linhas paralellas as aberturas branchiaes. Fontanella attingindo a base do processo occipital, que é muito fino e do comprimento de um diametro ocular. Olhos situados um pouco á frente da metade da cabeça; narinas muito separadas, estando a posterior um diametro ocular á frente dos olhos e a anterior quasi sobre o beiço, com um pequeno tubo alongado; espaço interorbital egual ao comprimento do focinho; este 2 e 2/3 na cabeça. Os barbilhões maxillares alcançam o meio das peitoras e bem assim o par exterior dos barbilhões mentaes; post-mentaes um pouco mais curtos. Distancia da dorsal á ponta do focinho um pouco maior do que 1/3 do comprimento do corpo; a base da dorsal cabe 1 e 1/2 vezes no comprimento da cabeça; seu primeiro raio não fórma aculeo. A origem da adiposa é tão indisdincta que só com incerteza se póde dizer que começa a um comprimento da base da dorsal, atraz desta nadadeira; seu comprimento eguala á metade do comprimento do corpo, attinge a sua maior altura atraz, onde é continuada pela nadadeira caudal, cnjos raios começam á distancia de uma base da dorsal á frente do extremo posterior do corpo. Os raios caudaes medianos são os mais longos (eguaes

1) *Multiradiatus* (Lat.): de muitos raios.

ao comprimento da cabeça); inferiormente elles confluem com a anal, destacando-se esta por ter os seus ultimos raios alongados. Raios anaes subeguaes, á excepção dos primeiros que são muito mais curtos. O inicio da anal coincide com o da adiposa, pouco á frente do meio do corpo. A base das ventraes fica um pouco atraz do meio da dorsal; os seus raios mais longos passam a anal em meio comprimento. Distancia entre as bases das peitoraes e das ventraes 4 e 1/2 vezes no comprimento do corpo. Peitoraes do comprimento das ventraes. Colorido uniforme no alcool. Comprimento 107 mm.» (Rudolph Ihering).

Habitat: Riachos do Alto da Serra, S. Paulo.

234—Heptapterus leptos,[1] Eigenm. & Eigenm.

D. 7; A. 19

«Extremamente alongado, altura do pedunculo caudal não muito menor do que a maior altura. Cabeça longa e estreita, não grandemente estreitada para diante, sua largura 1 e 2/3 no comprimento. Bochechas verticaes. Olhos pequenos, mais proximos de um diametro, da ponta do focinho, do que do extremo do operculo; espaço interorbital cerca de dois no focinho. Barbilhões maxillares passando o meio das peitoraes, mentaes e post-mentaes além da base das peitoraes. Bocca ampla, terminal, com as maxillas eguaes; sua largura dois no comprimento da cabeça; cada maxilla com uma facha de dentes fortes, villiformes. Distancia entre a origem da nadadeira dorsal e a ponta do focinho tres e 1/4 no comprimento. Adiposa baixa e longa confluente com a caudal; sua origem anterior á anal. Caudal com numerosos raios accessorios, amplamente furcada, com o lobo superior mais longo, cerca de 5 1/2 no comprimento. Origem da anal um pouco mais proxima da base da caudal do que da abertura branchial, com os raios de quasi egual altura. Ventraes compridas e estreitas, inseridas sob o 1° raio dorsal. Peitoraes longas e estreitas, apenas mais curtas do que a cabeça, com os raios medianos mais compridos. Pardacento, com traços de uma facha lateral escura; uma facha escura anterior aos olhos; duas linhas escuras sobre base da caudal e parallelas á sua raiz. Cabeça 7 e 1/2; altura 10». (Eigenm & Eigenm.)

Habitat: S. Matheus.

235—Heptapterus fissipinnis,[2]

EST. 35 FIG. 5

D. 7; A. 23

Maior altura oito vezes, altura do pedunculo 16, cabeça 5 e 1/2 no mesmo comprimento total (sem a caudal); de largura 1 e 3/5 no proprio

1) *Leptos* (Gr.): delegado.

2) *Fissipinnis* (Lat.): de *fissus*, fendidos, e *pinna* nadadeira.

comprimento; mandibula imperceptivelmente prognatha; largura da bocca 2 e 1/3 no comprimento da cabeça. Barbilhões muito delgados, os maxillares quasi chegando á ponta dos peitoraes, mentaes e post-mentaes de comprimento sub-egual, chegando ao meio das nadadeiras peitoraes. Olhos sub-cutaneos, mediocres, 5 e 1/2 vezes na cabeça, mais proximos de um diametro da ponta do focinho do que da do operculo; espaço interorbital uma vez na focinho. Distancia entre a ponta do focinho e a origem da dorsal, duas vezes e 2/3 no comprimento do corpo (sem a caudal); comprimento da dorsal reclinada egual ao da cabeça; adiposa baixa e longa, confluente com a caudal por meio de raios accessorios superiores; peitoraes fracas, pontudas, de comprimento egual ao que vae da pupilla á ponta do operculo. Ventraes sob o primeiro raio dorsal, mais compridas do que os peitoraes. Anal longa, com a origem imperceptivelmente mais proxima da base da caudal do que da abertura das guelras, tendo os raios desprovidos de membrana do meio para fóra; caudal furcada, com a ponta dos raios isolada e o lobo superior maior; uma prega cutanea baixa entre a anal e os raios accessorios inferiores da caudal. Pardo chocolate; cabeça denegrida, uma facha langitudinal na linha mediana dorsal entrando pela base da dorsal, cuja orla é tambem escura; outra facha da mesma côr ao longo da linha lateral do focinho á origem da adiposa; outra na base da anal e uma (em curva) marginando a base da caudal. Dorsal com uma facha marginal da mesma côr. Demais nadadeiras brancas, uniformes, 6 cm.

Apanhamos este pequeno bagre em um corrego affluente do Rio Estrella.

Nemuroglanis,[1] Eigenm. & Eigenm.

«Dentes vomerinos. Caudal longa, lanceolada; adiposa longa e baixa junto a caudal. Cabeça sem processo occipital evidento, não ha escudos ante a dorsal que fica sobre as ventraes.»

(Eingenm. & Eigenm.)

236—Nemuroglanis laceolatus,[2] Eigenm. & Eigenm.

D. 7; A. 13

«Alongado delgadamente, cauda deprimida, cabeça e corpo deprimidos. Cabeça estreita anteriormente, sua maior largura 1 e 2/5 no comprimento; sua largura no angulo da bocca cerca de duas vezes no proprio comprimento. Superficie da cabeça coberta de pelle delgada. Olhos 2 á 2 e 1/2 no focino que é egual ao espaço interorbital.

Barbilhão maxillar chegando adiante da origem da dorsal; mentaes e post-mentaes adiante da base das peitoraes. Distancia da origem das dor-

1) *Nemuroglanis* (Gr.) de *nema*=fita, *oura*=cauda e *glanis*=*Siluris glanis*.
2) *Laceolatus* (Lat.)=em forma de lanceta.

saes da ponta do focinho 2 e 3/4 no comprimento. Dorsal sem uma placa basilar nem aculeos. Distancia entre a adiposa dorsal um tanto maior do que o comprimento da dorsal. Adiposa baixa junta á caudal. Raios caudaes acuminando-se rapidamente para os medianos que são grandemente prolongados, menos de 2 e 1/2 no comprimento. Raios anaes quasi todos da mesma altura. Ventraes longas e estreitas, inseridas sob a ametade anterior da dorsal e chegando a meio caminho até meio da anal. Peitoraes longas, lanceoladas, sem espinho. Amarello uniforme. Cabeça 4 e 1/2.»

(Eigenm. & Eigenm.)

Habitat: Jutahy.

Callophysus,[1] Mull. & Trosch.

Poræ Ichthyologiscæ, III pag. 1-1849

Corpo sub-cylindrico, completamente glabro, cabeça revestida de pelle, a da fontanella e da parte posterior da cabeça e espaduas papillosas; bocca moderada, provida de uma ordem de dentes deprimidos nos inter-maxillares e de duas nos mandibulares; atraz d'essas ordens de dentes ha uma ruga ossea (sobre a qual são moveis os dentes iutermaxillares). Barbilhões desenvolvidos, comprimidos moderadamente, em numero de 6; olhos pequenos, latero-superiores; as aberturas branchiaes amplas; as nadadeiras são desenvolvidas com os aculeos flexiveis; caudal furcada.

Especie unica, fluviatil:

Callophysus macropterus.

237—Callophysus macropterus,[2] (Licht.)

FIDALGO, PIRANAMPÚ-AMARELLO

D. 1 + 6 a 7; A. 72

«Cabeça 4 e 1/2 no comprimento; completamente lisa; bocca moderada, tendo apenas ama ordem de dentes nos intermaxillares e duas nos mandibulares, um tanto comprimidos, seguidos de uma saliencia posterior, ossificada; barbilhães labiaes attingindo a anal; post-mentaes a base das ventraes; mentaes o meio das peitoraes, quando inclinados sobre o corpo; operculos moderadamente estriados; olhos atraz de meio comprimento da cabeça, 1/8 á 1/9 nesta.

Processo occipital não apparente. Dorsal originando-se sobre a parte terminal do ultimo raio peitoral, tendo o aculeo flexivel e maior que os demais raios; peitoraes idem, quasi attingindo a base das ventraes; estas amplas, attingindo a 2/3 da distancia que vae de sua base a origem da anal; esta abliquamente truncada. Adiposa muito longa, originando-se sob o apice do

---

1) *Calophysus* (Gr.); de *calos*, corda e *physa* vesicula.
2) *Macropterus* (Gr.); de *Macros*=grande e *pteron*=aza (nadadeira.

ultimo raio dorsal e terminando no plano que corta o ultimo raio anal á meio Caudal lunada. Cinereo glauco, ligeiramente albicante na parte inferior.

Habitat : Guyanas e Brasil Norte, Apuré, Caldeirão, Rio Negro, José Açú, Tocantins, Lago Manacapurú, Amazonas, Cametá, Obidos, Santarém, Tabatinga, Mont'Alegre.» (Compilado)

Segundo Goeldi este peixe, no Pará, tem o nome de *Pinampú-Amarello*. Natterer diz que em Matto-Grosso chamam-n'o *Fidalgo*.

Conorhynchus,[1] Bleeker.

Ichthyol. Archip. Ind. Siluri - 205-9-1858

Cabeça longa, com a parte anterior sub-conica, curva, terminando em bocca sub-inferior provida de labios espessos, com poucos dentes, estes deciduos com a edade; barbilhões curtos; fontanella presente, continuando-se para traz dos olhos por uma depressão angular até á base do processo occipital ; processo clavicular longo e forte. Dorsal e adiposa mais altas do que longas ; ventral posterior a dorsal, anal elevada ; caudal robusta.

Linha lateral presente.

Genuinamente brasileiros ; 2 especies conhecidas.

Alto da cabeça deixando os ossos de fóra, esses fórtemente rugosos; placa predorsal triangular . . . . *C. conirostris.*

Cabeça completamente revestida de pelle; placa predorsal e ponta de flecha. . . . . *C. glaber.*

238—Conorhynchus conirostris,[2] (Cuv. & Val.)

PIRÁ-TAMANDUÁ

EST. 36

D. 1 + 6; A. 21; (1 + 6 a 7—D 18 — 26)

Cabeça 3 e 1/2, robusta, de perfil superior curvo, dobrando-se abruptamente sobre a bocca; o perfil inferior acompanha o superior na curvatura o que empresta ao focinho do peixe o aspecto de uma chaminé de ferro de engommar. Focinho liso, maior que o resto da cabeça, á contar da orla anterior dos olhos ; bocca mediocre, de diametro pouco maior que o diametro dos olhos, desprovida de dentes; labios espessos, reflexos como os de *Iheringichthys westermanni ;* barbilhões maxillares pouco maiores que o dobro do diametro ocular; post-mentaes pouco maiores que o diametro da bocca ;

1) *Conorhynchus* (Gr.); de *Conos*, cone, cunha e *rhynchus*, focinho, bico.

2) *Conirostris* (Lat.) de *conus*=cone e *rostrum*=bico, focinho, rostro.

mentaes, exactamente do diametro desta ; olhos situados logo atraz do meio da cabeça ; o seu diametro se contém 8 e 1/2 vezes no comprimento d'esta, 2 e 1/2 vezes no espaço interorbital.

A fontanella continúa sobre a parte superior do craneo, até quasi a base do processo occipital, por uma depressão em angulo agudo. Prefrontaes, frontaes e postfrontaes, supraclaviculares, claviculares e processo occipital, fortemente granulosos ; processo clavicular estriado longitudinalmente, attingindo o inicio do 3° terço do aculeo peitoral ; operculo francamente estriado ; placa dorsal triangular, granulosa, sem projecções postero-lateraes e tendo o vertice encaixado n'uma bifurcação posterior do processo occipital. Altura 5 e 1/2 no comprimento. Aculeo dorsal forte, pouco maior ou egual ao 1° raio, originando-se sobre a vertical do apice do 3° raio peitoral, ligeiramente curvo, provido de denticulações curtas no lado posterior, maior do que o aculeo peitoral ; os raios dessa nadadeira vão diminuindo gradativamente, o que a torna triangular ; peitoraes da mesma fórma ; o aculeo, porém é menor que os dous primeiros raios e egual ao 3° ; as suas denticulações são pequenas e rhombas no bordo posterior ; ventraes triangulares, originando-se sobre o plano vertical do apice do 3° raio e terminando á curta distancia do inicio da anal ; ellas têm um aculeo que termina em ponta membranosa e quasi attinge o apice do seu primeiro raio.

Anal grande, falcada ; comprimento do seu maior raio, maior que a metade da base da nadadeira e que a distancia que separa a base do ultimo raio da caudal; adiposa sobre a parte posterior do 3° quarto da base da anal e tendo a forma da adiposa dos Characinideos; caudal furcada, de lobos largos e eguaes. Linha lateral tubulosa, coloração «superiormente azul, inferiormente lactea».

O exemplar que servio a presente descripção, pertence ás collecções do Museu e mede 80 centimetros da ponta do focinho á da cauda e é procedente do Rio São Francisco.

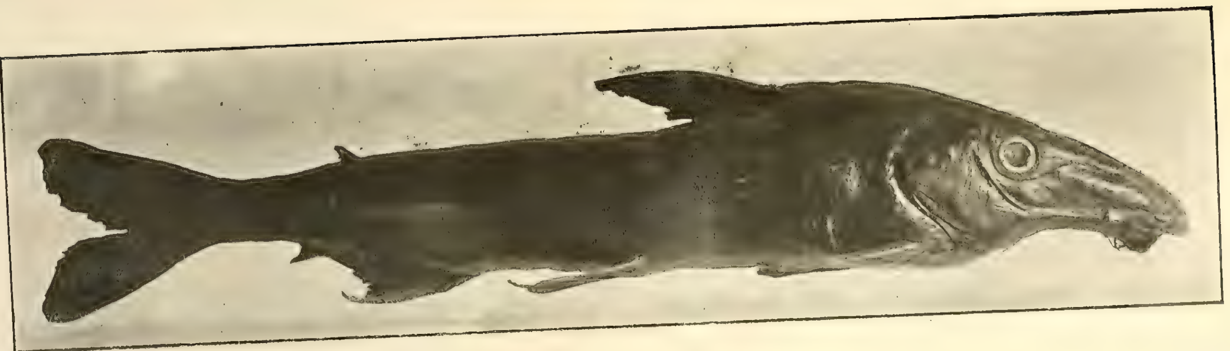
Habitat : Rios S. Francisco, das Velhas e Cipó.

239—Conorhynchus glaber,[1] Steind.

D. 1 + 6; A. 19

«Lado superior da cabeça inteiramente liso, recoberto, até a região occipital por uma pelle espessa, que se torna fina sobre o processo occipital e região posterior ao craneo. Cabeça comprimida, focinho comprido e curvo. Abertura oral pequena, semi-inferior, provida de dentes fracos : pequenos dentes no vomer. Barbilhões maxillares attingindo a orla anterior dos olhos, barbilhões mandibulares mais curtos. Comprimento da cabeça até a orla opercular 3 e 1/5, altura do tronco um pouco mais que 4, no comprimento do corpo ; comprimento do focinho 1 e 3/4, diametro ocular cerca de 5 e

1) *Glaber* (Lat.)=liso.



A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt, impr
Sabino gr.

Conorhynchus conirostris, Cuv. & Val.
Pirá; Pirá-Tamanduá.

2/3, largura da fronte cerca de 3 e 1/3, maior largura da cabeça 2 vezes no comprimento desta. Processo occipital de comprimento quasi 1 e 1/2 e maior do que a propria largura, chegando á ponta do da placa aliforme predorsal. Adiposa pequena, um pouco adiante do extremo posterior da base da anal.



FIG 102—Conorhynchus glaber, seg. Steindachner.

Aculeo dorsal mais ou menos do mesmo tamanho e robustez que o peitoral. Parte superior parda avermelhada, a metade inferior dos lados amarella dourada, parte abdominal cinerea escura, prateada. Nadadeiras denegridas.» (Steindachner).

Um unico exemplar conhecido, de 19 centimetros de comprimento é procedente de um rio de Porto Seguro, Estado da Bahia.

Iheringichthys,[1] Eigenmann & Norris

Revista do Museu Paulista IV—353-1900

Este genero differecia-se do genero *Pimelodus* pelos beiços largos, o superior reflexo sobre o focinho, com um entalhe pouco profundo no meio da margem; focinho comprido, sub-conico e bocca estreita, sugadora. Os intermaxillares que raramente têm uma carreira de dentes bem desenvolvidos, são geralmente desprovidos d'elles, o que tambem acontece nos mandibullares.

Especie unica: *I. westermanni.*

---

1) *Ihering*—Dr. Hermann von Ihering, eminente naturalista em boa hora collocado na direcção do Museu Paulista; *ichths*=peixes.

240 — Iheringichthys westermanni,[1] (Reinh. & Lutk.)

PAPA-ISCA-AÇÚ

EST 37 — FIG. 1

D. 1 + 6; A. 12—13

Cabeça 3 2/3 á 3 e 3/4, sub-conica, um tanto quadrangular ; rostro curvo, bocca pequena, cerca de 7 e 1/2 no comprimento da cabeça, protegido por labios grossos, espessos, que a tornam de aspecto sugador, desprovida geralmente de dentes intermaxillares e, tambem, ás vezes, dos mandibulares, que se apresentam em uma unica fila ; ás vezes, porém, os intermaxillares tambem supportam uma fila de dentes conicos, desenvolvidos *(Iheringichthys labrosus)* o que se observa em exemplares jovens ; barbilhões labiaes teretes, attingindo a extremidade da caudal, passando-a de pouco ou não attingindo esta nadadeira ; barbilhões post-mentaes attingindo a base do aculeo peitoral ; mentaes não attingindo o bordo da membrana opercular ; olhos grandes, 4 vezes na cabeça, ellipticos, de maior diametro horisontal, pouco mais proximos da orla do operculo do que da ponta do focinho; fontanella triangular, não attingindo o plano do bordo posterior dos olhos; articulação dos ossos operculares,formando uma crista basilar parallela aos bordos da cobertura ; estes tocando-se sobre o isthmo e formando com a préga externa que fica atraz do lingual a figura de uma ponta de flecha ; processo occipital formando um angulo agudo cujo vertice se entalha para receber a ponta do escudo predorsal ; ossos escapulares salientes, rugosos, peitoraes pontudas com o aculeo maior que os raios, exceptuado o primeiro (que é pouco maior) curvo, denticulado nos dois bordos em sentidos inversos e attingindo a vertical do 4° raio dorsal ; nadadeira d'este nome elevada, trapezoide, com o aculeo recto, serrilhado posteriormente, pouco menor que o 1° raio; este quasi attingindo o inicio da adiposa,trapezoide, tendo a base egualando ao aculeo dorsal ; ventraes originando-se sobre o ultimo raio dorsal ; ligeiramente falciforme, attingindo a vertical baixada do inicio da adiposa ; anal fraca, originando-se sob o termo do 1° terço da adiposa e, quando reclinada, excedendo de pouco o apice posterior d'esta ; caudal furcada .Argyreo plumbeo superiormente e branco inferiormente. A presente descripção é feita sobre cinco exemplares do Museu Nacional ; destes,um representa *Iheringichthys labrosus* (Kröyer), sem procedencia ; dois *I. westermanni*, de Penedo, Rio S. Francisco (Hartt, e dois outros não têm procedencia.

Habitat : Rio das Velhas, Piracicaba, Paraná (Rio) e affluentes. Descalvados, Matto Grosso e Corumbá.

---

1) *Westermanni* (Latinisação) de Westermann.

Pimelodina,[1] Steindachner.

Ichthyol. Beitr. V.—101—Sitzungsber. Akad. Wien— LXXIV Bd. 1876.

Este genero é assim caracterisado por Steindachner:

«Focinho moderadamente comprimido, alongado; hiatus inferior, transverso com os dentes maxillares muito pouco desenvolvidos. Dentes vomerinos e palatinos ausentes. Lado superior da cabeça recoberto de pelle. Os demais caractéres como em *Pimelodus*.»

Brasileiro.

Especies conhecidas.....	Superficie cephalica reticulada, peitoraes mais curtas do que a dorsal, corpo maculado de pardo	*P. flavipinnis*
	Superficie cephalica lisa, peitoraes mais altas do que a dorsal corpo com uma nodoa humeral, no resto uniformemente colorido	*P. nasus*

241—Pimelodina flavipinnis,[2] Steind.

D. 1 + 6; A. 12.

«Pela situação do hiatus no lado enferior da cabeça, pelo fraco desenvolvimento dos dentes maxillares e pelo forte prognathismo do focinho chato do lado inferior, esta especie separa-se tanto das especies restantes do genero *Pimelodus* (no sentido de Gunther) que ella póde ser considerada perfeitamente como a representante de um genero especial *(Pimelodina)* que em melhor posição, pelo menos medeia como passagem para *Conorhynchus*.

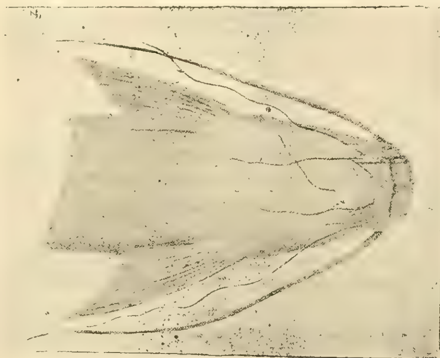


FIG. 103—Pimelodina flavipinnis, seg. Steindachner

O perfil superior da cabeça eleva-se em moderada curvatura até a dorsal; a cabeça mostra uma fórma alongada e é moderadamente comprimida por de traz dos olhos. A fronte é quasi chata transversalmente; o focinho, do lado superior, moderadamente entumecido, no lado inferior completamente chato. Toda a cabeça é revestida por uma pelle espessa, de modo que a orla do processo occipital, assim como tambem a placa pre-

1) *Pimelodina* (Lat.) deriv. de *Pimelodus*, gen. adiante citado.
2) *Flavipinnis* (Lat.) de *flava*, amarella e *pinna*, nadadeira.

dorsal não transparece nitidamente. O comprimento da cabeça até a abertura das guelras é contido um pouco mais de cinco vezes (5 e 1/5—5 e 1 6) e a altura do tronco, nas ventraes, entre 5 e 1/2 á 5 e 3/5 no comprimento do corpo, emquanto que o comprimento da cabeça, até a ponta do processo occipital, é comprehendido cerca de 4 e 3/5 no comprimento total, com excepção da caudal. A largura da cabeça entre as coberturas das guelras attinge a 1/3 no proprio comprimento (até a abertura das guelras). A cabeça estreita-se para a frente, de modo que a largura do focinho entre a base dos barbilhões maxillares apenas chega á 1/3 do comprimento cephalico. O focinho é mui fracamente arqueado na orla anterior. O inter-espaço das narinas é egual a um diametro, a distancia das narinas posteriores da orla anterior dos olhos é egual a cerca de 1 e 1/2 diametros longitudinaes occulares. As narinas anteriores jazem proximas da orla anterior do focinho, são pequenas, circulares e circumdadas de uma orla particularmente mais elevada na parte de traz. As narinas posteriores abertas transversalmente, lineares e têm uma valva anterior.

O hiatus jaz transversalmente, no lado inferior da cabeça; e a distancia entre o seu ponto mediano extremo e o anterior do focinho,comprehende 3/4 de um diametro longitudinal ocular.

Os dentes intermaxillares são totalmente pequenos e delgados, de modo que não são percebidos mesmo pelo tacto e ficam occultos entre as papillas. Perfeitamente perceptives entretanto, ainda que menores do que nas restantes especies de *Pimelodus*, são os dentes mandibullares que constituem uma pequena facha exterior. Os barbilhões maxillares são muito compridos e fortes, em um corte transversal, redondos ou ovaes.

Os mentaes attingem um pouco além da base das peitoraes. Espaço interorbital egualando a 1 e 2/3 do diametro ocular.

O processo occipital diminue gradativamente para traz, terminando n'uma ponta aguda e mede em comprimento cerca de duas vezes a largura. Um estreito interespaço separa a ponta do processo occipital da espessa placa predorsal ponteaguda anteriormente e subcutanea.

Todo o lado superior da cabeça é percorrido por canaes alongados que formam reticulações. O aculeo dorsal é delgado e no exemplar aqui descripto não attinge a mais do que o comprimento da nadadeira. Os seguintes raios articulados são quasi do comprimento da cabeça (até a abertura das guelras) e cerca de 2 e 1/2 vezes mais altos do que o ultimo raio dorsal.

O comprimento da dorsal attinge a metade da altura da nadadeira e mais do que a metade do comprimento da cabeça.

A desenvolvida adiposa, um pouco rasa na origem, eleva-se egualmente e tem um aspecto filamentoso e coriaceo. A sua distancia da dorsal comprehende um pouco mais que a metade do comprimento basilar desta nadadeira. O extremo posterior da adiposa cahe aproximadamente sobre 3/4

de um comprimento da cabeça, adiante da base dos raios caudaes medianos; a maior altura da mesma excede um diametro ocular.

As peitoraes egualam, em comprimento, aproximadamente, a altura da dorsal; o seu aculeo é tambem delgado, finamente denticulado na orla interna e ainda do comprimento do raio seguinte.

As ventraes jazem verticalmente mais proximas do extremo posterior da dorsal, do que do inicio da adiposa e são cerca de um diametro ocular mais curtas que as peitoraes.

O extremo posterior da base da nadadeira anal, cahe adiante do extremo da adiposa. A caudal parece pelo numero e desenvolvimento dos raios accessorios envolvidos por um espesso revestimento coriaceo, ser muito vigorosamente construida, particularmente no lobo inferior; no exemplar aqui descripto, infelizmente, apenas estão completos os raios medianos, os quaes são do comprimento do focinho. A metade do tronco mostra uma coloração pardacenta avermelhada; a ametade inferior é amarella. Muitas maculas pardas fortemente em estrias longitudinaes sobre a metade superior. Nadadeiras immaculladas, amarellas avermelhadas. Comprimento do exemplar descripto, até a base dos raios caudaes medianos 10 e 1/2 pollegadas.—Amazonas—Pará». (Steindachner)

242—Pimelodina nasus,[1] Eigenm. & Eigenm.

D. 7; A. 12

Barbilhões maxillares projetam-se até o fim da nadadeira adiposa; estas duas vezes no comprimento. Olhos contidos oito vezes no comprimento da cabeça que não é comprimida atraz desses orgãos, sendo, porém, fortemente convexa em qualquer secção transversal.

Altura, das ventraes 4 e 1/2 no comprimento. Maior largura da cabeça 1 e 3/5 no comprimento, sua largura entre os barbeis maxillares tres. Olhos 2 e 1/2 no espaço interorbital. Parte superior da cabeça não reticulada. Distancia entre a adiposa e a dorsal egualando ao diametro ocular. Peitoraes mais altos do que a dorsal, egual a cabaça.

Labos caudaes de egual comprimento, mais longos do que a cabeça. Uma zona humeral escura, o resto amarello. Comp. do exemplar 34 mm. até a base da caudal.

Habitat: Pará.

(Eigenm. & Eigenm.

---

1) *Nasus* (Lat.)=Nariz (aqui certamente por *nasuta*.)

Typhlobagrus,[1] Mir. Rib.

Kosmos, n. 1, janeiro 1907

Forma geral de *Rhamdia*. Cabeça deprimida, bocca anterior com uma facha de dentes villiformes nos intermaxillares e mandibulares; 6 barbilhões teretes, os maxillares maiores do que a cabeça; narinas occupando os angulos de um quadrilatero quasi regular.

Fontanella muito estreita, linear, com um processo transverso, por de traz dos olhos, attingindo a base do processo occipital; este externamente indistincto, attingindo porém a placa predorsal que é reduzida. Olhos ausentes em seu logar apenas uma fenda longitudinal. Peitoral e dorsal com o aculeo mediocre. D. totalmente anterior ás ventraes.

Adiposa grande; anal mediocre; caudal lobada. Vesicula natatoria simples, uniforme, ligada á base do craneo e as expansões lateraes das vertebras cervicaes. Estomago coecal longo; intestino moderadamente longo.

Especie conhecida.

243—Typhlobagrus kronei,[2] Mir. Rib.

CEGUINHO

Est. 37—Fig. 2

D. 1+6; A. 1 — 12

Cabeça moderada, deprimida, contendo-se 4 ou 4 vezes e 2/5 no comprimento do corpo (sem a caudal); bocca anterior, com a maxilla superior excedendo de pouco, a inferior, provida de labios finos que se adaptam, quasi perfeitamente, um ao outro de largura contida 2 e 1/3 no proprio comprimento; barbilhões maxillares, sub-teretes, espessos na base, acuminando-se para a extremidade rapidamente, attingindo a axilla das ventraes nos jovens e o apice das peitoraes, no adulto; post-mentaes attingindo, no maximo, a axilla das peitoraes e os mentaes mal chegando á orla do preoperculo; narinas occupando os cantos de um quadrilatero regular, as anteriores na base dos barbilhões maxillares e tanto estas como as posteriores, providas de uma orla cutanea, muito baixa; fontanella imperceptivel exteriormente, muito estreita, projectando-se até a base do processo occipital e com uma interrupção transversa na região orbitaria posterior; processo occipital egualmente sub-cutaneo, não afastado da placa predorsal, como foi dito na descripção primitiva, mas intimamente ligado á esta. Olhos ausentes—totalmente—uma depressão linear, mostrando a região orbitaria; espaço que me-

---

1) *Typhlobagrus* (Latinisação); de *Typhlos* (Gr.)=cego e *bagrus*=bagre.
2) *Kronei* (Latinisação)=do Snr. Ricardo Krone, de Iguape.

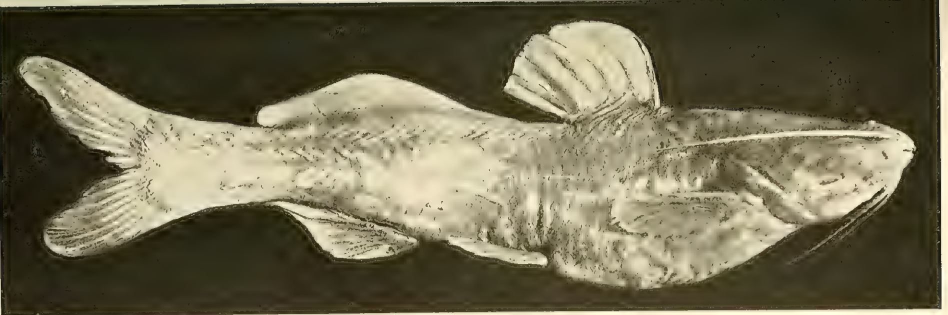


Fig. 2



Fig. 2 A



Fig. 2 B

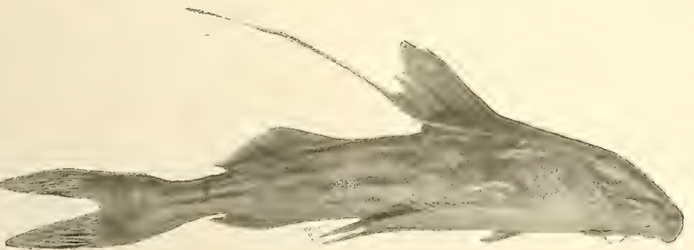


Fig. 1

A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr.
Sabino & Karl gr.

Fig. 1 — Iheringichthys westermanni (Reinhardt & Lutken). — Papa-Isca-Açú.
Fig. 2 — Typhlobagrus kronei. Mir. Rib. — Ceguinho.
Fig. 2 A — » » vista dorsal.
Fig. 2 B — » » um exemplar mostrando a reversão d'um dos olhos.

deia entre estas duas depressões, justamente egual á 1/4 da extensão que vae da ponta do focinho ao aculeo dorsal; aberturas branchiaes amplas, encontrando-se no isthmo, n'um ponto que fica no plano vertical das depressões orbitarias, tronco robusto, de altura contida 4 e 1/2 á 5 vezes no comprimento; peitoraes providas de um aculeo forte, liso na margem anterior, denticulado na posterior, desde a base ao 2° terço do seu comprimento; elle attinge o plano do primeiro raio dorsal; o contorno destas nadadeiras é arredondado e o seu 2° raio é o maior.

Dorsal elevada, de altura maior do que a base e tendo o aculeo liso e modificado em ponta membranosa, no extremo livre; ventraes sem aculeo, attingindo a anal e nascendo logo após o plano da face do ultimo raio dorsal; adiposa grande, originando-se aquem e terminando após a anal qne é elevada e de contorno arredondado; caudal furcada, com o lobo superior um pouco maior; linha lateral presente.

Côr amarella de palha nos flancos; parte superior da cabeça, barbilhões maxillares, região clavicular, base e raios, lado superior dos raios peitoraes, ventraes, anaes e caudaes, uma facha na base da adiposa, esta nadadeira e linha lateral, de côr cinerea azulada; isthmo amarellado; ventre branco, exemplares ha de côr amarella de palha, uniforme; n'outros, porém, o cinereo invade quasi totalmente o corpo. Maior comprimento conhecido 155 millimetros.

Os dentes são distribuidos em uma facha intermaxillar e outra mandibular como nos generos *Pimelodus, Rhamdella* e *Pimelodella*; o coração é muito pequeno muito bem protegido pela préga anterior do peritonio; o estomago é syphonico, mesculoso e o tubo digestivo tem algumas circumvoluções; em um exemplar femea que examinei, os ovarios duplos, occupavam a parte supero-posterior do abdomen e estavam repletos de ovos maduros, de quasi um millimetro de diametro; por cima do estomago estende-se a visicula natatoria, globosa, simples, deprimida, as suas paredes são resistentes e intimamente ligadas á columna rachidiana e base do craeeo; parecem-me serem as tres primeiras vertebras que se soldam em uma, cujo centro é inferiormente percorrido por um canal que fica sobre a vesicula natatoria; as apophyses tranversas d'essas vertebras unem-se em uma unica lamina que protege as paredes supero-anteriores da visicula. Os rins deserevem exactamente a figura de um crescente, por detraz da vesicula; e, do meio dessa expansão crescentiforme segue para traz, um lobo unico, acompanhando a columna rachidiana; os uretéres já reunidos, são muito amplos junto á papilla urogenital.

Toda a pelle do corpo, especialmente a da cabeça, é provida de pequenas depressões circulares, cyathiformes, apparentes conjunctamente aos póros mucosos. Talvez essas depressões minusculas tenham que ver com o tacto extremamente desenvolvido do peixe.

Dentre os exemplares que tivemos em mãos, um possue um olho desenvolvido.

Este facto prova perfeitamente a reversão, por herança, á um caracter de seus antepassados; o orgam mede 4 millimetros no maior diametro e o peixe 150 millimetros.

Essa predominancia hereditaria, tão frisante aqui, é certamente um documento de valor para a theoria genealogica, quando se vê que em 35 outros exemplares de todos os tamanhos, apenas uma estricta fenda indica a posição que outr'ora occupou esse importantissimo orgão. No exemplar que nós dissecámos, não conseguimos encontrar, siquer, vestigios do nervo optico e o seu logar estava, ao contrario, occupado pelo grosso ramo nervoso do barbilhão maxillar.

E' portanto fóra de duvida que os antepassados desse peixe tiveram olhos e que, confinados á escuridão absoluta, vieram os seus descendentes á perdel-os pela falta do respectivo funccionamento.

Um outro facto caracteristico é a existencia desta *unica especie no logar em que ella se encontra;* isto certamente prova que só ella pôde resistir á mudança para a escuridão e á este meio adaptar-se, perpetuando-se pela reproducção.

O Sr. Ricardo Kröne que a descobriu, trouxe-nos um exemplar vivo que conservámos em aquario durante quatro mezes. Tinha por habito cavar a areia do fundo, naturalmente a cata de vermes; para isso encostava o focinho na areia e batia fortemente com a cauda, propelindo o corpo para a frente; nadava com facilidade, segurança e elegancia, tendo os barbilhões maxillares para frente e os mandibulares para baixo e para fóra; alimentámol-o com carne de vacca reduzida á migalha e elle sentia, de qualquer parte do aquario, por mais afastado que estivesse (50 centimetros) a chegada, ao fundo, do pedacinho da carne; atirava-se então, soffrego, á procura, tal como o faria um cão em busca da pista de uma caça.

Em vida era cinereo glauco, com uma nodoa dourada sobre o operculo e deixava ver, perto das guelras, a coloração sanguinea por debaixo da pelle.

Habitat: Cavernas das Areias—Iporanga, S. Paulo

Pseudopimelodus,[1] Bleeck.

Ichthyol. Arch. Ind. Siluri—196—1858

Cabeça grande, deprimida, quasi tão larga quanto longo; bocca moderada, mandibula prognatha; dentes villiformes, em facha interrompida no meio, tanto nos intermaxillares como nos mandibulares; barbilhões curtos, muito menores do que a cabeça; olhos superiores pequenos, subcutaneos, circumdados externamente por uma crista ossea; alto da cabeça, processo

---

1) *Pseudopimelodus* (Gr.); de *Pseudo*—falso e *Pimelodus* genero adiante citado.

occipital e placa dorsal descobertos, rugosos ; operculo visivel, rugoso ; fontanella terminando pouco atraz dos olhos ; cintura escapular muito ampla ; região humeral entumecida posterior e superiormente rugosa, não recoberta pela membrana opercular. Dorsal originando-se sobre o extremo das peitoraes, com o aculeo curto, desprovido de espinhos. Peitoraes moderadas, com o aculeo muito forte, curvo, armado de espinhos fortes nos dous bordos (extrorsos no anterior e introrsos no posterior). Ventraes e anal desenvolvidas ; adiposa rudimentar, precedida de uma prega cutanea ; pelle papillosa. Linha lateral presente.

Especies conhecidas no Brasil[1] . . . . .
- caudal emarginada . . . .
  - dorsal originando-se sobre a ponta do processo clavicular. Olhos um sexto no espaço inter-ocular, uma facha branca, transversa sobre a nuca. . . . . *P. parahybæ.*
  - dorsal originando-se sobre a parte membranosa do aculeo peitoral. Olhos um oitavo no espaço inter-ocular; amarellado, marmorado de zebruras negras, obl quas, indistinctas. . . . . *P. zungaro.*
- caudal redonda
  - cabeça 3 e 1/2 a 5 1/3 no comprimento . .
    - barbilhões maxillares quando muito passando pouco além dos olhos; parte anterior do tronco e cabeça fortemente deprimidas, alto da cabeça com os ossos apparentes, fortemente rugosos . . . . *P. alexandri.*
    - barbilhões maxillares projectando-se até o extremo da cabeça; parte anterior do tronco e cabeça moderadamente deprimidos; cabeça envolvida por pelle espessa, vellutida . . . . *P. raninus.*
  - cabeça 2 2/3 no comprimento. *P. acanthochira*

244—Pseudopimelodus parahybæ,[2] Steind.

D. 1 á 6; A. 10 á 11.

«Cabeça moderadamente deprimida, 3 e 1/3 no comprimento, de largura contida 4 e 1/6 na distancia que vem do labio á base do aculeo dorsal, revestida de pelle espessa e vellutina, bocca ampla 1 e 3/4 no comprimento que vae do labio superior á origem da dorsal ; facha intermaxillar formando um angulo obtuso, contrahido na symphyse ; facha mandibular crescentiforme, estreita, dividida na symphyse ; barbilhões maxillares quasi attingindo a base do aculeo peitoral ; mentaes 2/3 dos post-mentaes que excedem de muito pouco os barbilhões maxillares. Olhos pequenos, 1/6 no espaço interorbital que é pouco maior do que o que vae do meio do labio superior á orla anterior dos olhos. Dorsal originando-se sobre o apice do processo humeral com o aculeo (parte ossea) menor do que a base da nadadeira ; processo humeral forte; projectando-se sobre 2/3 do aculeo peitoral ; este deprimido, fortemente armado de espinhos nos dous bordos, sendo os do

1) Ihering, suppõe *Psp. cottoide* Boul. synonymo provavel de *Psp, parahybæ,* não tivemos ensejo de verificar nem de estudar essa especie.

2) *Parahybæ* — do rio Parahyba.

bordo posterior maiores ; parte ossea egual á 1/2 da distancia que vem do labio á base do aculeo dorsal e seguido de uma ponta membranosa com a qual a nadadeira attinge o plano da base do ultimo raio dorsal, que é o mesmo da base do 1° raio das ventraes; esta nadadeira attingindo a anal que é um ponco maior que a adiposa; esta é proxima da dorsal que quasi

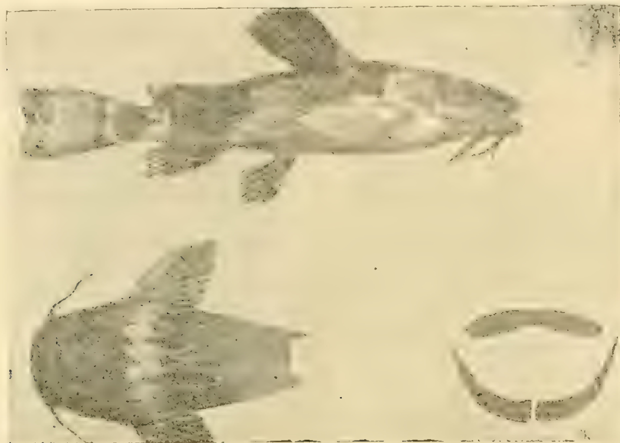


FIG. 104 – Pseudopimelodus parahybæ, seg. Steindachner

lhe attinge a origem, quando reclinada ; pedunculo um tanto baixo, caudal ligeiramente emarginada. Pardo, uma facha ondulada clara de peitoral á peitoral, sobre a nuca; uma zona pallida entre as ventraes e a anal; outra depois d'esta; base da caudal amplamente clara, tendo uma facha escura na base dos raios e o extremo destes irregularmente salpicado de pardo ; a cabeça, os peitoraes, ventral e anal são ligeira e irregularmente marmorados, a dorsal é escura». (Steindachner).

Habitat : Rio Parahyba e afflueutes—Santa Cruz.

245—Pseudopimelodus zungaro,[1] (Humboldt.)

PACÚ-DO-RIO-PACAMÃO-PACAMÃO-DO-RIO, BRECUMBUCÙ

Est. 38 fig. 1

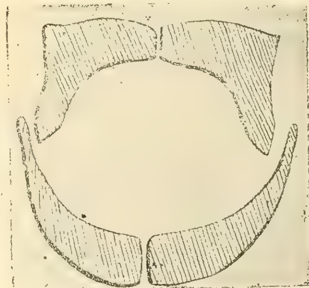
D. 1 + 6 a 7; A. 9 a 10

Corpo bastante robusto, posteriormente comprimido ; cabeça deprimida, um tanto oblonga; 3 e 3/4 no comprimento, bocca anterior, ampla, de largura quasi egual á 1/2 da distancia entre o labio a origem da dorsal ;

1) *Zungaro*, palavra creola, significando tubarão.

labios bastante desenvolvidos ; mandibula proeminente ; dentes intermaxillares em duas fachas largas, contiguas, emittindo um prolongamento no angulo postero-externo, sendo de comprimento na symphyse, egual á 1/6 da largura das duas placas; dentes mandibulares formando duas placas cujo maior comprimento, na symphyse, é egual ao dobro do diametro ocular.

As narinas são ligeiramente tubuladas, as posteriores teem o tublo posteriormente fendido. Barbilhões maxillares mal passando o pre-operculo; mentaes quasi attingindo os post-mentaes e estes não attingindo a orla opercular. Olhos muito pequenos, subcutaneos, cerca de 1/8 no espaço que medeia entre os dous. A distancia da sua orla anterior ao labio superior (na syphyse), é egual á 1/4 da que vae deste ultimo ponto á origem da dorsal; distancia interocular quasi 1/3 nesta ultima dimensão. Todo o alto da cabeça, como o corpo, protegido por pelle espessa, mostrando grandes póros no labio superior, em torno das narinas anteriores, atraz das posteriores, no meio da cabeça sobre a parte superior do operculo. Abertura branchial ampla; processo humeral muito obliquo, tendo uma pequena porção posterior descoberta e rugosa. Dorsal originando-se sobre a parte membranosa do aculeo peitoral.


FIG. 105– Dentição do Pseudopimelodus zungaro

Peitoraes moderados, com o aculeo deprimido, da mesma largura em toda a extensão, tendo os dous bordos fortemente espinhosos e terminando abruptamente como se fosse quebrado; desse ponto em dante elle é substituido por uma membrana qne guarda a forma da parte basilar apresentando denticulações pelo lado de dentro e acuminando-se á proporção que se afasta da parte ossificada: ventraes originando-se sobre o plano do ultimo raio dorsal e excendo o anus 1/3 da propria extensão; anal originando-se á uma distancia da axilla das ventraes que é egual ao proprio comprimento, medido da base do 1° ao apice do 6° raio anal, o comprimento da adiposa é egual a 1/2 da maior largura da cabeça, é excedida de pouco pela anal que toca a base da caudal. Toda a pelle é finamente papillosa e mesmo recticulada sobre a região da placa dorsal; os póros da linha lateral terminam em tubulos salientes, havendo parallelos a estas duas filas, uma inferior, de pequenos tubulos que se projectam até perto da caudal. Esta é ligeiramente entalhada parecendo, d'ahi, espatulada.

O individuo que servio á presente descripção é amarellado, tendo manchas escuras erregularmente espalhadas pelo corpo. Estava n'um frasco tendo por fóra um letreiro onde se lia—Rio S. Francisco 2 *Carys* (Acaris) —2 Cumbacas—1 um Pacamão e 2 Piranhas». Effectivamente havia esses

peixes no frasco e, como o *unico* era o aqui descripto, verifiquei que, no rio S. Francisco, elle chamava-se *Pacamão*, o que concorda com as informações de Lutken e Reinhardt (Rio das Velhas Affluente do S. Francisco) e melhor com as deEigenmann que reuniu *Pseudopimelodus charus* (Cuv. & Val.) e Lutken á *Pseudopimelodus zungaro* de Humboldt.

Um joven procedente de Iporanga, apresenta os desenhos de especie precedente, com a differença de possuir uma banda branca na dorsal e uma tarja negra na anal e na caudal.

Habitat: Amazonas e tributarios, Araguaya, Cuyabá, R. Cipó e R. das Velhas, S. Francisco, Paraguay, Magdalena Cauca - Segundo Natterer, em Matto Grosso o nome deste peixe é *Brecumbucú*.

246—Pseudopimelodus alexandri,[1] Steineachner.

Est. 38—Fig. 2

D. 1 + 6; Ps. 1 + 6; A. 11

Cabeça grande, deprimida, cerca de 3 á 3 1/3 no comprimento total de perfil recto até á base da dorsal, de contorno sub-circular; bocca conformada como nos Uranoscopos, moderada, coma mandibula proeminente, tendo os dentes dos intermaxillares em duas placas separadas na symphyse desses ossos, assim como os dentes mandibulares; barbilhões maxillares curtos, quando muito passando pouco além dos olhos; os mentaes não attingem os post-mentaes que, no maximo, egualam á 1/2 da distancia inter-ocular; labio inferior provido de curtos tentaculos. As bochechas são salientes como nos *Trichomycteros;* os olhos muito pequenos, 1/14 do comprimento que vae do labio superior á base do processo occipital; ficam a uma distancia um do outro que é egual ao dobro da que vae da sua linha dos centros á orla anterior do labio superior; são externamente circumdados por uma crista ossea, visivel, de sob a pelle delgada; todo o alto e centro da cabeça é osseo, fortemente rugoso e deprimido; a fontanella termina quasi no mesmo plano em que as cristas oculares externas, seguindo-se do seu ponto terminal uma fenda que se torna mais nitida na base do processo occipital; as expansões osseas lateraes do alto da cabeça e o processo occipital seguido da placa dorsal que é em fórma de ponta de flecha antevertida, desenham um tridente sobre a região cervical do peixe. Operculo scapuliforme estriado. Cintura escapular extremamente desenvolvida, ficando o processo humeral completamente descoberto da membrana opercular e marcando maior largura do corpo, (pouco maior do

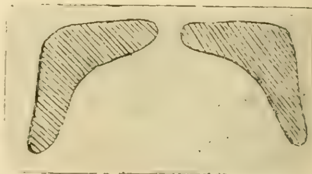


FIG. 106—Dentes intermaxillares de Psoudopimelodus alexandri

1) *Alexandri*, de Alexandre Agassiz, actual director do Museu de Zoologia Comparada de Cambridge.



Fig. 1

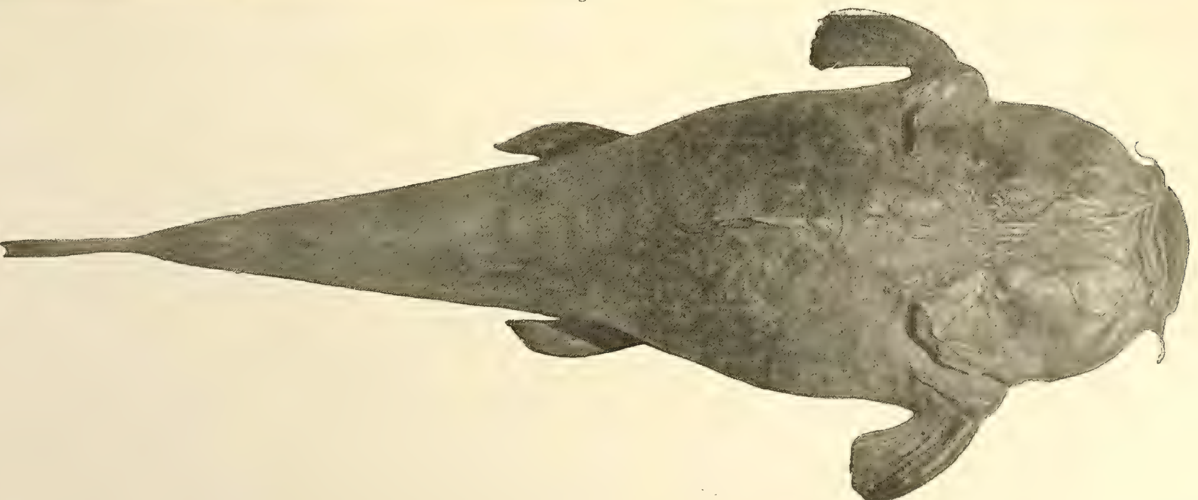


Fig. 2

A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr.
Sabino & Karl gr.

Fig. 1 — Pseudopimelodus zungaro (Cuv. & Val.) — Pacamão, Brecumbucú.
Fig. 2 — Pseudopimolodus alexandri, Steind. — Pacamão.

que o comprimento da cabeça, do focinho ao extremo do processo occipital). Dorsal pequena, com o aculeo curto e forte, não denticulado e não podendo elevar-se muito por causa da placa articular que o precede. Peitoraes moderadas, com o aculeo muito forte, denticulado nos dois bordos e não muito menor do que os raios e terminando no plano da articulação do aculeo dorsal; ventraes originando-se sob a articulação do ultimo raio dorsal e terminando á 1/2 da distancia que vae do seu apice ao da adiposa; esta, pequena, precedida de uma préga dorsal que vem da nadadeira d'esse nome; anal terminando sobre a base da caudal que é espatulada e desenvolvida. Anus proximo á base das ventraes. Linha lateral distincta, pelle finamente papillosa. Dois exemalares desse peixe, empalhados, pertencentes ás collecções do Museu, não têm procedencia nem indicação de qualquer natureza. Steindachner, descrevendo-o pela primeira vez, inclue-o na lista dos «Peixes do Amazonas» explicando, comtudo, que o exemplar descripto foi comprado em Vienna, como procedente—*Provavelmento* do Amazonas. Mais tarde elle cita-o entre os peixes do cauca. Eigenmann e Eigenmann citam um exemplar de 24 centimetros procedente de Januaria sobre o *Rio S. Francisco*, Brasil.

247—Pseudopimelodus raninus,[1] (Cuv. & Val.)

Est. 38, Fig. 3

D. 1 + 6; A. 10 á 11

Cabeça da largura do comprimento, sendo contida 3 e 2/3 no total. A facha de dentes intermaxillares é de largura moderada sem porção lateral prolongada.

O osso maxillar do aculeo dorsal é estreito, do comprimento do processo occipital. O barbilhão maxillar projecta-se até o extremo da cabeça. O aculeo peitoral, muito rijo, deprimido, serrilhado nos dois bordos. Caudal redonda. Pardo, marmorado escuro; uma serie de manchas brancas ao longo da base da dorsal e da anal; dorsal, adiposa e anal pardas denegridas com a orla branca; caudal com maculas pardas e com uma facha marginal denegrida, posteriormente fimbriada de branco, na margem; peitoraes e ventraes pardas denegridas (Gunther).

Habitat: Do Estado do Rio (Mauá) para o Norte. Barra do Rio Negro; Rios Guaporé (M. Grosso). Aporé até Essequibo—Rio Huallaga.

248—Pseudopimelodus acanthochira,[2] Eigenm. & Eigenm.

D. 1 + 6; A. 10.

Corpo curto, robusto, cabeça grande, moderadamenfe deprimida, de largura egual ao comprimento, este contido 2 e 2/3 em a extensão total. Bocca ampla, de abertura contida 1 e 2/3 no comprimento da cabeça, ma-

1) *Raninus* (Lat.) ranino, com aspecto de rã.
2) *Acanthochira* (Gr.); de *acantha*=espinho *cheir*=mão, com referencia aos espinhos do aculeo das peitoraes.

xilla superior sobrepujando inperceptivelmente a inferior; dentes intermaxillares em facha larga, com um prolongamento posterior no lado externo; os mandibulares dispostos em duas placas que descrevem um semi-circulo; na symphyse as fachas são de altura egual a um diametro ocular. Narinas anteriores tubulares; as posteriores, antevertidas, as posteriores tendo uma valva fendida na orla posterior. Olhos mui pequenos, a sua distancia á symphyse intermaxillar, no bordo anterior do labio superior, contida 3 e 1/2 vezes na distancia que vae deste ultimo ponto á base do aculeo dorsal; espaço interocular contido tres vezes na referida distancia; barbilhões maxillares, attingindo o apice do processo humeral; post-mentaes o bordo da membrana branchiostega, mental o meio dos post-mentaes; o istmo é largo.

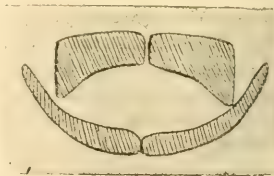


Fig. 107– Dentição de Pseudopimelodus acanthschira

Nadadeira dorsal originando-se sobre o apice da parte espinhosa do aculeo peitoral e attingindo a adiposa que por sua vez quasi toca a base da caudal; tem o primeiro aculeo terminando em ponta flexivel, ainda que fracamente granuloso no bordo anterior; processo humeral curto, triangular, attingindo o inicio do 2° quarto do aculeo peitoral; este, forte, deprimido, acuminando-se para a ponta, com os espinhos nos dois bordos de extensão sub egual e terminando em uma ponta flexivel (membranosa) como em *P. zungaro*. Ventraes originando-se sobre o plano da base do ultimo raio dorsal, mas não attingindo a anal; esta nadadeira tocando a base da caudal Toda a pelle é densa e curtamente villosa, a cabeça cheia de poros tubulosos, estes existem tambem e são mais desenvolvidos na parte anterior da linha lateral que termina á curta distancia da caudal sem attingil-a. Côr de chocolate com uma estria irregular clara sobre a nuca, de operculo a operculo; o aculeo dorsal e a parte anterior da anal esbranquiçados assim como a parte inferior do corpo. Serviu á presente descripção um individuo de 17 centimetros (sem a nadadeira caudal que falta , pertencente ás collecçães do Museu. Segundo Eigenmann & Eigenmann a nadadeira caudal deste peixe é redonda.

Imparfinis,[1] Eigenm. & Norris.

Rev. Mus. Paulista, IV, 351, 1900.

Habitat: Amazonas até Tabatinga.

Cabeça mais comprida do que larga, coberta de pelle solta, dentes vomerinos presentes; olhos subcutaneos, processo occipital exiguo; fontanella

---

1) *Imparfinis* (Lat.); de *impar*, desegual e *finis*, a extremidade, a cauda (os l.bos da)

projectando-se até a base do processo occipital, tendo uma constricção atraz dos olhos. Nadadeira caudal lobada, com o lobo superior muito mais comprido e largo. Especie conhecida.

249—Imparfinis piperatus,[1] Eigenm. & Norris.

D. 1 + 6; A. 10

«Typo—um exemplar medindo 40 mm. Cabeça 4 e 2/3, um pouco deprimida, maxillas eguaes. Largura da cabeça cerca de 1 e 1/3 no comprimento. Olhos 1 e 1/2 no focinho, um pouco menos de quatro na cabeça; é um pouco menor do que a largura do espaço inter-orbitario. Barbilhões mentaes projectando-se até a base das nadadeiras peitoraes e os post-mentaes até o meio destas nadadeiras. O aculeo peitoral continuando-se com um raio membranoso, sendo a parte espinhosa mais ou menos 3/5 do proprio comprimento total e comprehendida 2 e 1/4 na cabeça.

Origem da dorsal á meia distancia entre a ponta do focinho e o centro da nadadeira adiposa, o meio sobre as nadadeiras ventraes, o aculeo é menor do que 1/2 do comprimento dos raios e egual á parte post-orbitaria da cabeça. A adiposa é egual á sua distancia do aculeo dorsal, mas um pouco mais comprida do que a cabeça e comprehendida 4 e 1/5 no comprimento total. O quinto raio, desenvolvido, contando-se de cima para baixo, na caudal, é o mais curto; em baixo delle ha nove raios e o maior é 1/3 mais comprido do que o miaor do lobo superior e comprehendido 4 e 1/2 no comprimento total. As peitoraes não se projectam até as ventraes que são remotas em relação á anal. Os lados são densamente salpicados, tendo manchas maiores e em maior numero logo abaixo da linha lateral. No dorso ha uma serie de pintas pretas como em *Rhamdia minuta*, á qual esta especie muito se assemelha. Nadadeiras peitoraes e ventraes pallidas; dorsaes e caudal escuros. Rios de S. Paulo.» (Eigenm. & Norris.)

Rhamdioglanis,[2] Eigenm. & Rud. Ihering.

Notas preliminares do Museu Paulista 16 e 17—1907

Cabeça deprimida, fontanella indistincta, processo occipital curto, bocca anterior, com uma facha de dentes nos inter-maxillares e mandibulares sómente; seis barbilhões mediocres; olhos superiores, com orla livre, corpo sub-cylindrico, peitoraes curtas, redondas com 1+9 raios, todos flexiveis, apenas tendo a base mais rija nos jovens especialmente; ventraes 1+7, curtas,

---

1) *Piperatus* (Lat.) Côr de pimenta do reino moida

2) *Rhamdioglanis*: *Rhamdia*, genero adiante citado e *glanis*, *Silurus glanis*, o bagre da Europa.

totalmente em baixo da metade posterior da dorsal; esta com sete raios, sem aculeo ; adiposa desenvolvida, afastada da caudal ; anal com 11 raios, em baixo da ametade anterior da adiposa; caudal bilobada, com o lobo superior maior ; abertura branchial ampla, chegando até quasi ao mento, membrana branchiostega isolada do isthmo, 7 branchiostegos; rastros curtos, delgados, pouco numerosos ; estomago do typo cœcal, grande ; intestino curto, vesicula natatoria em forma de 8, transversalmente encaixada em depressão, formada pelas vertebras anteriores de apophyses transversas modificadas ; pelle inteiramente glabra, transparente, deixando perceber os musculos.

Carnivoros, nutrindo-se de outros peixes e crustaceos.

Especies conhecidas.......	Olhos relativamente grandes 6 á 9 vezes na cabeça . . , ...	*P. transfaciatus*
	Olhos pequenos 6 vezes no focinho. . . . . , ...	*R. frenatus.*

250 – Rhamdioglanis transfasciatus,[1] Mir. Rib.

MANDI - PINTADO

Est. 39

Cabeça quasi quadrangula, 4 e 1/2 (á 5 nos jovens), medida até a ponta do operculo ; altura da cabeça 2 e 1/5 no seu comprimento ; largura 1 e 1/6 (1 e 1/4 nos jovens) ; barbilhões teretes, os maxillares chegando á axilla das peitoraes nos jovens e mal attingindo a do operculo no adulto ; os mandibulares externos chegam á orla da membrana branchiostega e os internos ao extremo do 2° terço daquelles; olhos 6 (no joven á 9 vezes no comprimento da cabeça 1 e 1/3 (no joven) á 2 e 1/8 no espaço interorbital; narinas nos angulos de um quadrilatero regular, as posteriores pouco fugindo do meio da distancia entre as anteriores e a orla orbitaria anterior.

Ventre obeso. Nadadeiras muito carnudas no adulto. Peitoraes redondas no adulto, pouco menores do que 1/2 do comprimento da cabeça, nos jovens ligeiramente pontudas e 1 e 1/2 vezes nesse comprimento ; origem da dorsal sobre a ponta das peitoraes nos jovens, afastada desta de meio comprimento das mesmas peitoraes no adulto. Ventraes do mesmo tamanho que as peitoraes, passando de pouco a ponta do ultimo raio dorsal, quando reclinado. Dorsal pequena, com a parte terminal dos raios isolada, no adulto; adiposa afastada da ponta da dorsal, quando reclinada, um comprimento das peitoraes (no adulto) ou 2/3 desse comprimento (no joven) em ambos os casos ella é maior que a anal e termina á 2 alturas do pedunculo, aquem da base da caudal.

---

1) *Transfasciatus* (Lat.)=transfasciado.

Anal elevada, redonda anteriormente e pontuda posteriormente; pedunculo baixo e mediocre em espessura; lobo caudal superior pontudo, mais comprido que o inferior de 1/2 da extensão d'este.

Anus entre as ventraes, á meio comprimento dos raios internos. L. lateral distincto, simples. Amarellado claro com laivos cærulescentes; uma facha transversal, negra, larga sobre a nuca, uma mais estreita e menor no inicio e outra sob o extremo posterior da base da dorsal; uma adiante da adiposa, outra sobre o extremo posterior desta e outra sobre o pedunculo, adiante da base da caudal; dorsal com a parte superior denegrida; jovens com a cabeça mais escura. Maior comprimento 34 centimetros.

251—Rhamdioglanis frenatus,[1] Eigenm. & Rud. Ihering.

D. 1 + 6; A. 1 + 9; P. 1 + 8-9

«Cabeça contida 5-5 e 1/4 vezes no comprimento do corpo; largura da cabeça egual ao seu comprimento ou mais curto por 1 diametro ocular; altura do corpo na dorsal contida 3 vezes na distancia da ponta do focinho á base da dorsal.

Corpo muito alongado, delgado, com a maior largura no thorax, muito comprimido na região caudal. Altura da caudal contida 2 e 1/2 vezes no comprimento da cabeça. Focinho muito arredondado; cabeça muito deprimida; sua altura mais curta por 1 2 diametro ocular do que o focinho; o resto da cabeça é mais ou menos como a de *Rhamdia,* toda coberta por pelle. Processo occipital muito pequeno ou quasi nullo. Fontanella indistincta, reduzida é uma depressão no meio dos olhos. Narinas separadas por uma distancia que é egual á que ha entre o par posterior ou dahi até o olho.

Olho oval, ficando á 1 diametro atraz do meio da cabeça, 3-3 1/2 vezes no espaço interorbital; interorbital 1 e 3/4 vezes no focinho. Bigodes maxillares muito curtos, estendendo-se um pouco para traz do olho, não attingindo porém as aberturas branchiaes. Barbiculas mentaes estendendo-se até as aberturas branchiaes; barbiculas post-mentaes muito mais curtas, tendo o comprimento de 1 espaço interorbital. Maxillares sub-eguaes; o maxillar inferior um pouco mais curto. Dentes villiformes, formando placas eguaes em fórma ás de *Rhamdia.*

Distancia do inicio da dorsal á ponta do focinho contida 2 e 3/4 vezes no comprimento total. Nadadeira dorsal menos longa do que alta, sua base um pouco mais curta que o focinho; primeiro raio da dorsal molle e liso, por 1/4 de seu comprimento menor que os 3 ou 4 raios seguintes; o raio mais alto eguala ao comprimento do focinho, incl. olho. Distancia da dorsal até a adiposa egual ao comprimento da adiposa e á distancia da ponta do focinho

---

1) *Frenatus* (Lat.)—provido de freio

ao fim do operculo. Adiposa muito baixa no primeiro terço, elevando-se para traz, não attingindo, porém, maior altura do que meio espaço interorbital. A distancia entre a adiposa e a base caudal representa cerca de 2/3 do comprimento da adiposa.

Caudal profundamente dividida. O lobo superior um pouco mais curto do que a adiposa e 1/3 ou 1/5 mais longo que o lobo inferior. Anal um pouco arredondada; o raio mais longo com ca. de 2/3 do comprimento da base; sua base por um diametro ocular mais longo do que o focinho e olho. O primeiro raio situado atraz do começo da adiposa. As ventraes arredondadas, collocadas abaixo do fim da dorsal; seu raio mais longo é egual ao da dorsal.

Primeiro raio peitoral acha-se a meia distancia entre a ponta do focinho e a base da ventral, ou um pouco mais para diante, muito molle na sua metade terminal; só os exemplares mais novos deixam ver numerosos espinhos na margem interior. A margem exterior é sempre lisa; primeiro raio por 1/4 mais curto do que os seguintes.

Amarello sujo com manchas pretas sobre a cabeça, as faces, o dorso e a região caudal, peitoraes denegridos na margem anterior e a dorsal com uma facha clara transversa pelo meio. 22 cent.» (Eigenm & Rud. Ihering.)

Rios da ilha de S. Sebastião.

Rhamdia,[1] Bleeker.

Ichthyol. Arch. Ind. Sil. pag. 197—1858

Bagres de tamanho mediocre, forma esvelta, cabeça pouco deprimida, revestidos de pelle com poros mucosos quasi sempre duplos ou multiplos, bocca anterior, moderada, tendo uma unica facha de dentes intermaxillares, villiformes e outra mandibular; 6 barbilhões, teretes ou mais raramente comprimidos, maxillares quasi sempre muito maiores do que os post-mentaes; olhos superiores ou supero-lateraes, mediocres; a fontanella e o processo occipital presentes ou ausentes, aquella não continuando por detraz dos olhos; as vezes um vestigio de fontanella na base do processo occipital. Nadadeira dorsal um tanto alongada, tendo um aculeo mediocre, originando-se quasi sempre em meio comprimento das peitoraes; estas pequenas, com o aculeo fraco, ventraes originando-se por detraz do ultimo raio dorsal ou sob esse raio; adiposa longa, mais ou menos occupando toda a região que fica entre a dorsal e o pedunculo, variando quanto a elevação; anal curta mais ou menos sob o meio da adiposa caudal sempre furcada, com os lobos pontudos ou redondos. Fluviateis, occupando uma zona que vem do Rio da Prata ao Mexico, para o occidente até o Perú.

São os bagres vulgarmente denominados Nhamdiás ou Jandiás cujo caracter constante do colorido consiste numa facha branca na base da dorsal.

1) *Rhamdia* por Nhamdiá ou Jamdiá.

252 — Rhamdia ignobilis,[1] (Steind.)

D. 1 + 6; A. 10 á 12

«Corpo comprimido, pedunculo caudal delgado, cabeça diminuindo de largura moderadamente para diante, na orla anterior de contorno oral. Maxilla superior excedendo muito pouco a inferior. Lado superior da nuca mais fortemente convexo, no sentido transversal, do que a região frontal. Processo occipital delicado, finamente recoberto de pelle até a placa predorsal; fontanella se projectando até a base do processo occipital. Altura 5 e 1/5 á mais de 5 e 1/3, comprimento da cabeça 4 a 4 e 1/3 no comprimento do corpo (sem a caudal); largura da cabeça, entre os operculos 1 e 2/5 á 1 e 1/3; largura da bocca 2 e 3/5 á 2 e 1/2. Diametro occular 4 e 1/3 á 4 vezes, espaço interorbital 3 á 3 e 1/4, comprimento do focinho 2 e 1/5 e 2 1/3; o delgado aculeo da dorsal 1 e 1/2, o robusto peitoral 1 e 1/4, comprimento da base da dorsal 1 e 3/5 á 1 e 2/3, comprimento das ventraes um pouco mais de 1 e 1/2, lobo caudal superior, um pouco mais longo, apenas mais de 1 vez no comprimento da cabeça. Processo occipital contendo a largura da base cerca de 1 e 1/2 á mais de 2 vezes. Facha dentaria inter-maxillar contendo a propria altura cerca de 3 vezes. Barbilhões maxillares no maximo chegando ao extremo posterior da base da dorsal. Barbilhões post-mentaes apenas á base das peitoraes, os mentaes á orla posterior dos olhos ou indistinctamente além. O delgado aculeo dorsal é liso nos lados, o robusto aculeo peitoral provido de fortes denticulações no bordo anterior. A articulação das ventraes fica verticalmente abaixo do extremo posterior da dorsal. O comprimento da adiposa é egual ao da cabeça ou passa-o de pouco e a distancia entre a mesma e a base do ultimo raio dorsal, não é mais curta e em raros casos indistinctamente mais comprida do que a base da dorsal. Caudal profundamente entalhada, lobo superior um pouco mais longo do que o inferior. Extremo posterior da base da anal fica anterior á adiposa. Menor altura do pedunculo caudal é egual á 3/7 ou 4/9 da maior altura do tronco ou cerca de 2/5 ou 1/3 do comprimento da cabeça. A metade inferior, menor, da dorsal, opalina, a superior muito densa e finamente pontuada de vinaceo cinereo. Uma linha cinzenta escura ou uma estria um pouco mais ampla, gradativamente acuminada para a panta, corre ao longo do meio corpo. 131 mm.» (Steindachner.)

Habitat: Rio Cubatão — Santa Catharina.

---

1) *Ignobilis* (Lat.)=Ignobil.

253—Rhamdia minuta,[1] Lutken.

D. 1 + 6; A. 10

«Cabeça moderadamente deprimida, 4 e 2/3 no comprimento (sem a caudal) revestida de pelle; olhos 5 vezes na cabeça; barbilhões labiaes attingindo a origem das ventraes, post-mentaes a axilla das peitoraes, mentaes quando muito passam a vertical da orla posterior da orbita. Altura 6 e 1/2 (sem a caudal). Dorsal mediocre, sua origem marca o meio da distancia que vae do mento á anal. Adiposa saliente, de altura egual á 1/6 do comprimento. Ventraes originando-se sobre o interspaço do segundo ao terceiro raio dorsal, sua ponta attinge, quando muito, á vertical do apice do ultimo raio dorsal. Anal arredondada, de altura egual á 2/3 do comprimento da base, originando-se por traz do inicio da adiposa e não attingindo a vertical baixada do apice deste. Pedunculo espactulado, caudal furcada. Pardo plumbeo com 5 fachas diffusas transversaes sobre o dorso.» Lutken.)



FIG. 108—Rhamdia minuta, seg. Lutken

Habitat: Rio das Velhas, Rio de Janeiro—Ribeirão das Lages? (Macacos).

254—Rhamdia jenynsii,[2] (Günther.)

D. 1 + 6 A. 14—15

«Placa dorsal lisa e não muito conspicua; processo occipital lanceolado, de comprimento egual ao triplo da largura, não se projectando até o osso basilar do aculeo dorsal. Espaço entre a dorsal e a nadadeira adiposa excede de pouco o comprimento da primeira, sendo a adiposa egual ao dobro do comprimento dessa nadadeira. Barbilhões maxillares projetando-se até a origem da adiposa, os mandibullares externos até a frente da origem dos peitoraes.

A altura do corpo é contida sete vezes e meia no comprimento total (com a caudal) o comprimento da cabeça seis vezes. O diametro dos olhos é contido quatro vezes e meia no comprimento da cabeça e uma vez e um quarto

1) *Minuta* (Lat..)—pequena.
2) *Jenynsii* (Latinisação); do ichthyologista inglez Jenyns que classificou os peixes colleccionados por Darwin, na sua viagem á bordo do «Beagle»

- Dorsal mais ou menos sobre as ventraes . . . . .
  - D. 1 -|- 6 . . .
    - Anal com menos de 14 raios . . . . .
      - uma facha longitudinal, lateral. . *R. ignobilis.*
      - 5 fachas transversaes sobre o corpo *R. minuta.*
    - Anal . . .
      - 14 á 15 . . .
        - Barbilhões labiaes projectando-se até a origem da adiposa . . . . . . *R. jenynsii.*
        - Barbilhões lab'aes projectando-se até a margem do operculo . . . . . . *R. eriarcha.*
      - 16 á 18. . . . . *R. microcephala.*
  - D. 1 -|- 7 . . .
    - Anal com 14 raios ou menos, dorsal sem filamento no aculeo . . . . . . *R. exudans.*
    - Anal com mais de 14 raios, dorsal com filamento no aculeo . . . . . . *R. notata.*
- Dorsal anterior ás ventraes.
  - Fontanella aberta até o processo occipital no adulto e com uma constricção posterior aos olhos.
    - D. 1 -|- 6 . . .
      - Cabeça no maximo 4 . . . . *R. insignis.*
      - Cabeça de 4 e 2/5 á 5
        - Olhos mais proximos da ponta opercular.
          - Barbilhões maxillares attingindo a adiposa . . .
            - espaço entre as dorsaes egual á 1 diametro ocular *R. weselii*
            - espaço entre as dorsaes egual á 1/2 da base da 1ª dorsal. *R. gracilis.*
          - Barbilhões maxillares não attingindo a ad.posa
            - A. 12. Color. uniforme . . . . *R. pectinifer.*
            - A. 13. Uma facha longitudinal preta. *R. harttii.*
        - Olhos equidistantes da ponta do focinho e da opercular.
          - Aculeo dorsal mais proximo do focinho do que do anal
            - altura 6 e 1/5. . . . . . . *R. lateristriga.*
            - altura 5 e 1/2 . .
              - Olhos 1 e 1/3 no espaço interorbital. *R. vittata.*
              - Olhos 1 no espaço interorbital . . *R. modesta.*
          - Aculeo dorsal equidistante do focinbo e da anal.
            - Espaço interorbital menor que o diametro ocular; lobo caudal superior mais comprido que o inferior . *R. eigenmanniorum*
            - Espaço interorbital maior que o diametro ocular; lobo caudal inferior maior que o superior . . . *R. transitoria.*
    - D. 1 -|- 7 . . . . *R. brasiliensis.*
  - Fontanella fechada ou curta no adulto; sem constricção posterior.
    - Mandibula prognatha . . . . *R. schomburgki.*
    - Manbibula quando muito attingindo o mesmo plano que os maxillares.
      - Dorsal 1 -|- 6 á 9; cabeça.
        - 3 e 4/5 á 3 e 1/2 . . . .
          - D. 1 -|- 6; A. 10 . . . . . . *R. obesa.*
          - D. 1 -|- 7; á 8; A. 11 á 12 . . . . *R. sapo.*
        - 4 e 1/2 á 4. . .
          - 2 rastros no ramo superior do 1º arco branchial externo.
            - brabilhões maxillares não chegando ao meio da adiposa.
              - póros em grupos rastros 2 -|- 7 . *R. hilarii.*
              - póros no maximo 3 rastros 2 -|- 10 . *R. quelen.*
            - barbilhões maxillares chegando á base da adiposa. Rastros 2 -|- 8 . . . *R. sebae.*
          - 3 rastros no ramo superior do 1º arco branchial externo.
            - Anus entre as bases da caudal e dos peitoraes. A. 13 . . . . . . *R. poeyi.*
            - Anus mais proximo da base dos peitoraes do que da caudal. A. 11 . . . . *R. tenella.*
        - 5 á 6 1/2 . . .
          - Processo occipital presente. A. 11 . . *R. foina.*
          - Processo occipital ausente. A. 12 . . *R. breviceps.*
      - D. 1 -|- 10 . . . . *R. arekaime.*

na largura do espaço interorbital. As peitoraes são menores do que a cabeça e seu aculeo é fortemente serrilhado e muito pouco mais curto do que os raios molles. Nadadeira dorsal 1/3 mais alta do que longa, com o aculeo delgado. Caudal furcada, com o lobo superior um pouco mais comprido do que o inferior. Uma facha escura ao longo da linha lateral.» (Jenyns-Günther.)

Habitat: Rio de Janeiro.

255—Rhamdia eriarcha,[1] Eigenm. & Eigenm.

D. 1 + 6; A. 15

«Corpo comprido, delgado, com a largura sob o aculeo dorsal menor do que a altura. Cabeça comprida, pontuda, a fontanella continua-se até a base do processo occipital que chega á cerca de 1/2 da distancia do aculeo dorsal. Toda a cabeça recoberta de pelle. Cabeça deprimida superiormente, focinho longo e pontudo, a largura no angulo da bocca 2 e 4/5 no comprimento da cabeça. Olhos grandes, seu centro á 1/3 ou 1/4 mais proximo da extremidade do preoperculo do que da ponta do focinho, 2 no focinho, 4 e 1/2 na cabeça; espaço interorbital menor do que o diametro ocular. Barbilhões maxillares projetande-se á margem do operculo, post-mentaes não attingindo o limbo da membrana branchiostega, se distendidos para traz, em linha recta; mandibula superior proeminente. Labios espessos e fortemente plicados. Facha de dentes intermaxillares profunda e estreita, dentes pequenos. Dentes do vomer e do paladar ausentes; os da mandibula em uma facha estreita que se projecta para traz; os dentes semelhantes ao da maxilla superior. Membranas operculares separadas até sob o meio dos olhos. Rastros 1 + 5. Distancia entre a dorsal e a ponta do focinho 2 e 4/5 no comprimento; o primeiro raio da dorsal ligeiramente spiniforme, liso; sua altura, incluindo o filamento, 1 e 3/5 na cabeça; o mais alto raio mais comprido do que a base da nadadeira, 1 e 2 5 na cabeça. Distancia entre a adiposa e a dorsal, egualando ao comprimento da dorsal; nadadeira adiposa 2 e 4/5 no comprimento. Caudal furcada até a base, o lobo superior grandemente prolongado, mais comprido do que a cabeça (quebrado no exemplar). Anal comprida e baixa, raios posteriores mais altos, 2 e 1/2 na cabeça, as pontas, quando deprimidas, não attingem a vertical baixada da ponta da adiposa, por mais de um diametro ocular. Ventraes largas, attingindo a anal, 1 e 3/5 na cabeça. Aculeo peitoral forte, 1 e 4/5 na cabeça, aspero nos bordos, raios 1 e 1 4 na cabeça; uma facha lateral pretra, região superior côr de chocolate, inferior muito mais clara, nadadeiras unicolores. Cabeça 4 e 3/4, altura 7; pedunculo caudal 14; D. 1 + 6; A. 15. (Eigenm. & Eigenm.

---

1) *Eriarcha* (Gr.); de *eri* desenvolvido e *archos*—anus.

256—Rhamdia microcephala,[1] Lutk.

BAGRE

D. 1 + 5 á 6; Ps. 1 + 7 á 8; V. 6; A. 16 á 18

«Cabeça 5 no comprimento, sem cauda; altura 6. Bocca moderada; barbilhão labial attingindo o vertice das peitoraes; mentaes quasi á base das peitoraes, post-mentaes egualando á 1/2 do comprimento da cabeça, olhos 6 e 1/2 na cabeça, cuja fontanella é apparente; dois grandes póros post-oculares, 6 operculares em duas series parallelas. Peitoraes pequenas, de aculeo curto, seguido de filamento e não attingindo a vertical da dorsal; esta tendo o penultimo raio sobre o primeiro das ventraes; adiposa espessa, longa, começando ligeiramente atraz da origem da anal e attingindo a base da caudal que é emarginada (um tanto furcada); anal em forma de lamina de yatagan, não attinge a caudal. Linha lateral bem saliente; papilla genital desenvolvida. Cinereo marmorado de fusco; parte inferior e nadadeiras brancas. 96 mm. (Lutken)

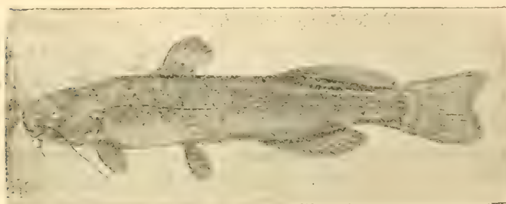


FIG. 109—Rhamdia microcephala, seg. Lutken

Habitat: Rio das Velhas.

257—Rhamdia exudans,[2] Jenyns

D. 1 + 7; A. 13 á 14

«Cabeça recoberta de pelle superiormente; processo occipital não se projectando sobre o osso basilar do aculeo dorsal e mais curto do que longo. O comprimento da dorsal é egual á sua distancia da adiposa e á $^2/_3$ do comprimento da ultima. Os barbilhões maxillares projectam-se até a extremidade das ventraes e os mandibulares externos até a origem das peitoraes. A altura do corpo é menor do que o comprimento da cabeça e um quinto do comprimento total (com a caudal). Cabeça com series de grandes póros.

1) *Microcephala* (Gr.); de *micron*, pequeno e *cepale*, cabeça.

2) *Exudans* (Lat.) suarento exudans do muco.

Maxillas de egual comprimento. Olhos um tanto anteriores ao meio da cabeça; seu diametro egual á 1/5 do comprimento da cabeça e á 1/2 da largura do espaço interorbital. Aculeo peitoral serrilhado, comprido, porém pouco mais curto do que os raios. Nadadeira dorsal mais elevada do que comprida; caudal profundamente furcada, com os lobos de egual comprimento (Jenyns-Gunther).

Habitat: Rio de Janeiro?

258—Rhamdia notata,[1] (Schomb.

B. 9—D. +6. A. 17; — 6. 1 + P. vert. 44

Aculeos fracos, o dorsal prolongado em filamento; adiposa pouco mais comprida do que a dorsal e muito separada della. Barbilhões maxillares attingindo as ventraes, os outros quando muito a extremidade dos peitoraes. Parte superior e dorsal tendo numerosas maculas pequenas negras. (Shomb. Gunther) 1 metro.

Habitat: R. Branco (Forte de S. Joaquim).

259—Rhamdia insignis,[2] (Shomburgk)

KONNAIRÚ

EST. 40—FIG. 1

D. 1 + 6; A. 14 (12 — 15)

Corpo esvelto, comprido, com a maior altura 5 e 4/5 no comprimento. Cabeça quasi quatro vezes no comprimento, um tanto elevada, não muito larga (a maior largura 1 e 1/2 no proprio comprimento) bocca anterior, estreita, sua largura excedendo apenas o espaço interorbital; barbilhão labial attingindo o apice da adiposa, post-mental 2/3 do aculeo peitoral, mental mal chegando á origem desta; narinas anteriores tendo a valvula tubiforme um pouco elevada, seguidas de um póro mucoso; olhos grandes, maior diametro orbital egualando justamente ao menor diametro interorbital; fontanella projectando-se até a base do processo occipital; este ligeiramente bifido, recebendo no entalhe terminal o vertice da placa dorsal v-forme; processo humeral saliente, rugoso; peitoraes providas de aculeo forte, porém não muito espesso, deprimido, serrilhado nos dous bordos, as serrilhas de ponta retrovertida; todo o aculeo egual á distancia que vae do angulo da bocca ao apice do operculo.

---

1) *Notata* (Lat.) notado, marcado
2) *Insignis* (Lat.) insigne.

Aculeo dorsal delgado, elevado, attingindo 2/3 do maior raio (o segundo), comprimido, tendo o apice serrilhado nos bordos anterior e posterior, com as serrilhas retrovertidas, as do bordo posterior muito pequenas ; adiposa de altura egual á 1/8 do comprimento, originando-se pouco atraz da base do ultimo raio dorsal ; ventraes originando-se sob a articulação do ultimo raio dorsal e terminando á uma distancia da origem da anal que é pouco menor do que a que vae da axilla das ventraes ao anus, papilla genital saliente, bastante afastada do anus, terminando á meia distancia entre este e a anal. Esta nadadeira de altura egual a distancia que vae da base do primeiro, á base do 10 raio anal, terminando o ultimo raio, quando encostado ao pedunculo, á uma distancia egual á extensão da base da nadadeira. Caudal furcada, com o lobo inferior maior. Pardo plumbeo uniforme. O exemplar descripto 23 centimetros, provavelmente do Alto Amazonas (Caldeirão) e pertencente á collecção Jobert, determinada no Museu de Paris. O Habitat conhecido é S. Gonçalo, Avary, Villa Bella, Jutahy, Tapajoz, Mucury, Tabatinga, Javary, Coary, Capim, Takutu, Mahu.

260—Rhamdia wesselii,[1] (Steind.)

D. 1 + 6; A. 14

«Forma do corpo fortemente alongada. Cabeça comprimida, com os lados cahindo abruptamente. Comprimento da cabeça, até o extremo da cobertura das guelras, 4 e 2/5, altura do corpo mais de 5 e 1/3, comprimento da anal cerca de 2 e 2/5, no comprimento total, diametro ocular quasi 4, espaço inter-ocular um pouco mais de 3, largura e a parte ossea da fronte 4 e 1/3, comprimento do focinho 2 e 1/4 no comprimento da cabeça. Intermaxillares projectando-se apenas imperceptivelmente sobre a mandibula. Facha dentaria dos intermaxillares quasi egual em comprimento ao quintuplo da largura. Barbilhão maxillar muito longo, attingindo a origem do ultimo quarto longitudinal da nadadeira anal ou o extremo posterior da base da anal; barbilhão post-mental attingindo á ponta do aculeo peitoral. Póro axillar presente.

A maior altura da dorsal (sobre o primeiro raio) egual ao comprimento da cabeça, comprimento da base da dorsal cerca de 1 e 2/3 no comprimento da cabeça. Parte rija do aculeo dorsal imperceptivelmente mais curta do que o aculeo peitoral. Margem anterior e posterior do aculeo dorsal, orla exterior do peitoral com pequenas e orla interna do ultimo com grandes denticulações. O espaço que medeia entre a dorsal e a adiposa egual á um diametro ocular. Caudal um pouco mais comprida do que a cabeça. Com-

1) *Wesselii*=de Wessel.

primento das peitoraes cerca de 1 e 1/5, comprimento das ventraes cerca de 1 e 2/5 no comprimento da cabeça; comprimento da base da anal, cerca de 2 e 2/3 na adiposa. Ponta exterior dos raios anaes, quando reclinados para traz, cahindo mais ou menos á um diametro ocular adiante do plano vertical do extremo posterior da base da adiposa.

Coberturas das guelras e processo humeral estriados. Processo occipital de largura egual á 1/3 do comprimento e projectando-se até a placa articular do aculeo dorsal. Fontanella frontal terminando sobre a base do processo occipital. Olhos claramente mais proximos dos extremos lateraes da cabeça do que da ponta do focinho. Parte superior parda avermelhada, uma facha estreita, pouco fortemente delimitada, ao longa da linha lateral ; á pequena distancia sobre a base da nadadeira uma facha longitudinal transparente. Comprimento totol 7 e 1/2 pollegadas.» (*Steindachner*).

Habitat: Cudajas, Pará, Marajó, Madeira, Puty, Santarem. (Fóra do Brasil Essequibo).

261 Rhamdia gracilis,[1] (Cuv. & Val.)

DUNDU

D. 1 + 6; A. 12

«Corpo delgado, sua largura, sobre as peitoraes, mais ou menos egual á altura; muito comprimido para a cauda. Cabeça curta, chata superiormente, com o perfil ligeiramente arqueado; largura 1 e 1/4 á 1 e 2/5 no proprio comprimento ; processo occipital da mesma largura em toda a extensão, tendo os lados paralellos e a largura 3 e 1/2 no proprio comprimento. Fontanellas estreitas, pontudas anterior e posteriormente, attingindo a base do processo occipital, tendo uma constricção transversa sobre a parte posterior dos olhos.

Estes redondos, 1 e 3/5 no focinho, 4 na cabeça; seu diametro ligeiramente menor do que o espaço-interorbital. Barbilhões maxillares attingindo a ponta das ventraes ou ao começo da anal; barbilhões mentaes adiante da base das peitoraes, post-mentaes ás pontas das peitoraes. Maxilla inferior ligeiramente mais curta do que a superior; abertura no rictus 2 á 2 e 1/2 na cabeça. Facha de dentes inter-maxillares quasi egual a facha mandibular na symphyse. Membranas operculares separadas até sob a margem anterior da orbita. Rastros 3+7.

Distancia do aculeo dorsal á ponta do focinho, egual á sua distancia da ponta dos raios ventraes e é contida 3 e 1/3 no comprimento, altura do aculeo dorsal 1 e 3/5 á 1 e 2/3 na cabeça. Distancia da adiposa á dorsal egualando á base da dorsal ou, ás vezes, sómente á metade d'esta. Adiposa 2 e 1/3 á 2 e 1/2 no comprimento.

Caudal (furcada com o lobo superior mais longo que o inferior, 3 e 1/2 do comprimento total—Valenc.) quebrada nos exemplares examinados. Anal

---

1) *Gracilis* (Lat.)=gracil, esvelta.

mais alta do que longa, com o raio mais longo 1 e 1/2 na cabeça e a margem livre redonda. Ventraes 1 e 1/4 na cabeça. Aculeo peitoral largo com pequenos dentes na sua orla externa, na ametade basilar e entalhes junto á ponta; a orla interna com fortes dentes recurvos até junto da sua extremidade; altura dos aculeos 1 1/4 á 1 e 1/5 na cabeça, a dos raios um pouco maior. Côr parda escura, cá e lá punctulada de escuro. Uma facha escura lateral; todas as nadadeiras pontuadas. Cabeça 5. Altura 6 á 7 e 1/2.» (Eingenm. & Eingenm.)

Habitat: Rio Paraná, Descalvados. Caiçara, Guaporé, Cuyabá, Goyaz. Orenoco.

262 Rahmdia pectinifer,[1] (Eigenm. & Eigenm.)

D. 1 + 6; A. 12

«Corpo vigoroso, comprimido posteriormente; cabeça conica, sua largura 1 e 1/3 no comprimento, sua altura na base do processo occipital, egualando á sua largura. Perfil superior recto, curvo adiante dos olhos; cabeça transversamente convexa. Margem lateral do processo occipital concavo. Distancia entre as aberturas nasaes 1 e 1/3 nos olhos. Barbilhão maxillar não attingindo a adiposa. Barbilhões mentaes attingindo a base, os post-mentaes o meio das peitoraes. Membranas operculares separadas até sob a margem anterior da orbita. Processo humeral projectando-se até o meio do aculeo peitoral. Olho 1 e 1/2 no focinho, quatro na cabeça, mais proximo da orla opercular do que da ponta do focinho. Aculeo dorsal mais proximo do focinho do que da anal, sua altura 1 e 1/5 na cabeça; o mais alto raio quasi egual ao comprimento da cabeça. Nadadeira adiposa 4 no comprimento, sua distacia da dorsal egualando á 3/5 de sua base. Caudal cerca de 4 vezes no comprimento. Margem livre da anal redonda, o maior raio 1 e 3/4 na cabeça. Ventraes posteriores á vertical do ultimo raio dorsal, sua ponta á 1/3 de seu comprimento da anal. Aculeo peitoral egual ao comprimento da cabeça, as pontas dos raios ficam á 1/2 do proprio comprimento afastadas das ventraes. Pardo claro uniforme. Cabeça 4 e 3/4, altura 6 e 1/2. Br. 6.» (Eigenm. & Eigenm.)

Habitat: Rio Parahyba, Campos.

263—Rhamdia harttii,[2] (Steind.)

D. 1 + 6; A. 13.

«Tronco moderadamente alongado. Lado superior da cabeça recoberto de pelle, transversalmente arqueado. Processo occipital de comprimento

1) *Pectinifer* (Lat.); de *pecten*, pente e *ferre* trazer.

2) *Harttii* (Latinisação); de Carlos Frederico Hartt, que foi o Director da Commissão Geologica do Brasil.

contendo cerca de 2 e 1/2 a largura, chegando muito proximo da placa triangular que dá articulação ao aculeo dorsal. Póro axillar presente. Comprimento da cabeça até a ponta do operculo, contido um pouco mais de 4 e 1/2 vezes, até a ponta do processo occipital 3 e 2/3, maior altura do tronco cerca de 5, comprimento da adiposa 3 e 1/2, no comprimento do corpo. Diametro ocular 4 e 1/3 á 4 e 1/4, largura da parte ossea da fronte, cerca de 4 e 1/4, espaço inter-ocular (sobre a fronte) cerca de 3 e 2/5, largura da cabeça entre os operculos 1 e 1/5 no comprimento da cabeça até a ponta do operculo. Espaço entre a dorsal e a adiposa um pouco maior do que o comprimento da base da primeira. Aculeo peitoral, na orla interna, provido de fortes espinhos. Barbilhão maxillar projectando-se até o meio do comprimento das ventraes (por-tanto não attingindo a origem da adiposa).

Barbilhão post-mental não attingindo perfeitamente o meio do aculeo peitoral. Parte superior parda dourada escura; uma estria cinzenta escura ao longo da linha lateral até a caudal. Operculos e processo humeral lisos.» (Steind.)

Habitat: Rio Parahyba.

264—Rhamdia lateristriga,[1] (Müll. & Tr.)

XUÉ

D. 1 + 6; A. 10 á 12

Corpo alongado, posterior e superiormente comprimido. Cabeça 4 e 1/2, sub-conica, bocca moderada, anterior, maxilla superior sobrepujando a inferior; barbilhões labiaes attingindo o meio da anal, mentaes e post-mentaes originando-se quasi na mesma linha transversal, os post-mentaes attingindo a axilla das peitoraes; olhos lateraes, de diametro pouco maior do que o diametro inter-orbital, fontanella estreita, attingindo a base do processo occipital, este attingindo o vertice da placa dorsal que é v-forme, ligeiramente bifido, tendo um sulco longitudinal mediano. Peitoraes moderadas, attingindo a vertical do 3° raio dorsal e podendo reclinar-se sobre o processo humeral que é saliente, com o aculeo tendo 9 á 15 denticulações no bordo porterior, retrovertidas e de comprimento quasi ou perfeitamente egual ao maior diametro do aculeo. Dorsal elevada, primeiro aculeo delgado, tendo a extremidade superior serrilhada anteriormente e sendo as serrilhas retrovertidas. Ventraes posterioros á base do ultimo raio dorsal, não attingindo a anal. Adiposa baixa, não muito desenvolvida, começando atraz do vertice da dorsal, quando reclinada sobre o corpo e terminando no mesmo plano que a anal, cuja altura é maior do que o comprimento da base e egual a distancia que vae do anus á origem da anal. Caudal furcada, tendo os lobos eguaes.

1) *Lateristriga* (Lat.); com estria nos lados.

Plumbea clara ; um estria escura vae dos olhos ao meio da base da caudal; essa estria, ás vezes, seprojecta até o focinho, ás vezes falta.

Os individuos até cerca de um decimetro de comprimento têm a região super-axillar translucida. Caldeirão (Amazonas).

Habitat: Ambyiacu, Parahyba, Doce, Mucuri, Trombetas, Obidos, Iça, Mendes, Rio das Velhas, Jequitinhonha, Cannavieiras, Muriahé, rios do Rio de Janeiro, Porto Alegre, Descalvados: Matto Grosso.

265—Rhamdia vittata,[1] (Krœyer & Lutken)

CHORALAMBRE, CHUÉ

EST. 40—FIG. 2

Um pouco mais robusta do que a especie precedente; cabeça 4 e 1/2, altura 5 e 1/3. Cabeça deprimida anteriormente; abertura da bocca egual á distancia que vae da orbita ao meio do labio superior; barbilhão maxillar attingindo o meio da adiposa, post-mentaes 2/3 da peitoral, mentaes a axilla d'esta nadadeira ; olhos grandes, seu maior diametro 1 e 1/3 no espaço inter-ocular; fontanellas se projectando até a base do processo occipital, este como na especie precedente; peitoral attingindo a vertical do 4° raio dorsal, tendo o aculeo com as serrilhas muito mais curtas do que na especie precedente, em relação ao diametro do aculeo; comprimento do aculeo dorsal, não entrando em conta a parte membranosa que é egual á 2/3 do comprimento da ossea, egual á 1/2 da cabeça ; ventraes originando-se sob a base do ultimo aculeo dorsal e terminando sobre a papilla genital; adiposa começando sobre a vertical do anus ; anal redonda, de altura egual á distancia que vae do primeiro á base do antepenultimo aculeo anal. Caudal amplamente furcada, com o lobo superior ligeiramente proeminente. Plumbea com uma estria mediana ao longo dos flancos, ás vezes projectando-se até o focinho, ás vezes ausentes. A região escapular em dous individuos de 75 mm. tem a zona translucida que se observa em *P. lateristriga ;* num individuo de 11 centimetros, porém, ella não existe.

Habitat: Rio das Velhas, Rio S. Francisco, S. Matheus, Rio Jequitinhonha.

Os exemplares que serviram á presente descripção, provem do Rio das Velhas, Jaguara, d'onde me foram trazidos pelo Sr. Carlos Moreira.

266—Rhamdia modesta,[2] (Gunth.)

D 1 + 6; A. 12

«Cabeça recoberta por uma membrana muito delgada, superiormente ; processo occipital estreito, alongado, projectando-se até um pequeno osso

---

1) *Vittatus* (Lat.)=estriado.
2) *Modesta* (Lat.)=modesta.



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 1

A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr.
Sabino & Karl gr.

Fig. 1 — Rhamdioglanis transfasciatus Mir. Rib. Fig. 2 — Rhamdia insignis (Shomb.) Fig. 3 — Rhamdia vittata, (Kroyer & Lutken.)
Fig. 4 — Rhamdia transitoria, Mir. Rib.

triangular da base do aculeo dorsal. Adiposa comprida, um pouco menor de que 1/3 do comprimento total (sem a caudal), sua distancia da dorsal é menor do que o comprimento desta ultima. Barbilhões maxillares projectando-até a origem da nadadeira anal, os post-mentaes até o meio da peitoral.



FIG. 110—Rhamdia modesta, seg. Gunther

Altura do corpo cinco vezes e 1/2 no comprimento total, sem a caudal; o comprimento da cabeça quatro vezes e 2/3. Os olhos occupam o meio do comprimento da cabeça, de que o seu diametro é 1/4 e egual á largura do espaço interorbital. Nadadeira dorsal um pouco mais alta do que longa; seu aculeo delgado, um pouco maior do que 1/2 do comprimento da cabeça e um pouco mais curto do que a nadadeira peitoral. Caudal furcada, com o lobo superior mais comprido. Coloração uniforme.» (Günther).

Habitat: Brasil—Rio Juruá. Esmeraldas e Rio Chagres (Equador e Panamá Occidental.)

267 Rhamdia eigenmanniorum,[1] Mir. Rib.

D. 1 + 6; A. 12 á 14

«Corpo vigoroso, posteriormente comprimido, cabeça sub-conica, sua largura 1 e 2/5 no comprimento; altura na base do processo eccipital 1 e 1/2; largura no angulo da bocca 2 e 2/3 á 3 na cabeça; perfil curvo, secção transversal da cabeça convexa, processo occipital longo e delgado, sua largura na base tres no comprimento. Barbilhão maxillar attingindo a origem da anal;

1) *Eigenmanniorum* (Latinisação)=dos Eigenmann; profs. Carlos H. e Rosa Smith Eigenmann, autores da magnifica Synopse: «South American Nemathognathi».

barbilhão não attingindo a base da peitoral; post-mentaes cerca da metade da peitoral. Membranas operculares separadas até sob a margem anterior dos olhos. Olho 1 e 1/3 á 1 e 1/2 no focinho, 3 e 1/3 á 4 na cabeça, equidistante do focinho e da margem posterior do operculo; espaço interorbital 1 e 1/3 nos olhos.

Aculeo dorsal equidistante do focinho e da anal, sua altura 1 e 1/3 na cabeça, o mais longo raio egual ao comprimento da cabeça. Adiposa 3 e 2/5 á 4 no comprimento, sua distancia da nadadeira dorsal egualando á base da ultima. Lobos caudaes de egual largura, o superior mais comprido, quatro no comprimento. Anal redonda, o seu maior raio 1 e 1/2 á 1 e 4/5 na cabeça. Ventraes inseridas atraz da vertical do ultimo raio dorsal, 1 e 1/3 á 2 e 3/5 na cabeça, suas pontas a cerca de 1/4 do proprio comprimento separadas da anal. Aculeo peitoral pouco menor do que o comprimento da cabeça. Côr parda clara; uma facha lateral, cinerea. Pontas das nadadeiras obscuras. Cabeça 4 e 1/2 á 5; altura 5 e 1/2 á 6 e 1/2; Br. 7.» (Eigenmann & Eigenmann).

Habitat: Rio Parahyba.

268—Rhamdia transitoria,[1] Mir. Rib.

MANDI-TINGA

EST. 30—FIG. 3

D. 1 + 6; A. 13

Cabeça 4 e 1/4; altura 5; fontanella um pouco ampla, na parte anterior á constricção ocular; barbilhões maxillares attingindo á axilla das ventraes; olhos grandes 1 e 1/4 no espaço interorbital (orla cutanea) equidistantes do focinho e da ponta do operculo; processo occipital attingindo a placa predorsal; peitoraes pontudas, fortes, com o aculeo menor do que o segundo raio, deprimido, curvo, com denticulações fracas no apice que é envolvido por tegumento dermico; a concavidade do bordo posterior é fortemente provida de denticulações de que as maiores são as do meio do aculeo; dorsal elevada, redonda; aculeo (quebrado) sobre a vertical que passa pela ponta do processo clavicular; ventraes posteriores á vertical da base do ultimo raio anal, redonda; caudal tendo o lobo superior um pouco mais longo, sendo, porém, mais fraco que o inferior. Amarella cinerea, com uma estria diffusa sobre a linha lateral; parte superior obscura; nadadeiras obscuras; a dorsal com a facha branca das *Rhamdias*.

Segundo o Sr. Krone, de Iguape, esse peixe passa por ser o «Ceguinho» com o qual realmente se assemelha tanto, na fórma e no colorido, que eu acceito a opinião dos Iporanguenses, admittindo-o como a fonte originaria de *Typhlabogrus kronei*.

Habitat: Ribeirão do Alambary, Iporanga. Um exemplar 150 mm.

---

1) *Transitoria* (Lat.)=transitoria (para *Typhlobagrus*).

269—Rhamdia brasiliensis,[1] (Steind.)

D. 1 + 7; A. 12

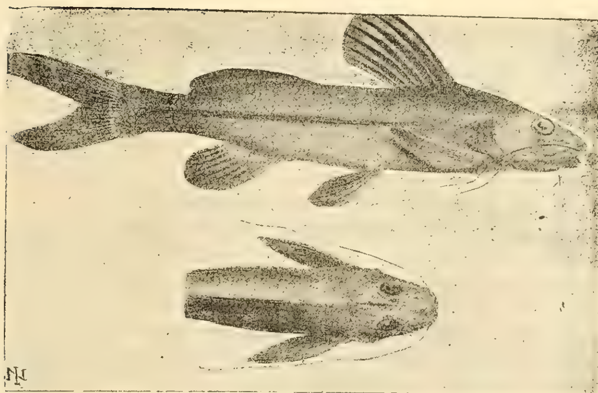


FIG. 111 —Rhamdia brasiliensis, seg. Steindachner

«Fórma do corpo como em *P. lateristriga*. Póro axillar ausente. Orla interno do aculeo peitoral apenas fracamente dentado. Comprimento da cabeça atéa ponta do processo occipital, cerca de 3 e 1/2, até a extremidade dos operculos cerca de 4 e 1/2, maior altura do tronco cerca de cinco vezes, comprimento da anal cerca de quatro vezes no comprimento do corpo ; diametro ocular cerca de quatro, comprimento do focinho um pouco mais do que 2 e 1/2, espaço interocular quatro, largura da parte ossea da fronte, cerca de cinco, maior largura da cabeça cerca de 1 e 1/2 vezes no comprimento da cabeça (até o extremo posterior dos operculos). Os barbilhões maxillares attingem um pouco além do inicio da anal. Espaço entre a adiposa e a dorsal um pouco maior do que o comprimento da base da ultima. Parte superior parda avermelhada, uma nodoa parda escura sobre a região humeral e uma facha estreita de identica coloração, ao longo da linha lateral, até a base dos raios caudaes medianos.» (Steindachner).

---

1) *Brasiliensis* (Lat. —brasiliense ou brasileira.

270—Rhamdia schomburgki,[1] Bleeker.

JAMDIÁ

D. 1 + 6; A. 12

Segundo Schomburgk que a chamou *P. maculatus*, esta epecie tem a cabeça deprimida com a mandibula proeminente, oito raios branchiostegos sob um operculo estriado e a nadadeira adiposa muito desenvolvida. De côr cinerea glauca superiormente e mais clara inferiormente, esse peixe é maculado de claro e habitante do Rio Negro, onde tambem o chamam *Jundiá*.

271—Rhamdia obesa,[2] Eigenm. & Eigenm.

D. 1 + 6; A. 10

«Corpo curto e elevado; sua maior largura menor do que a maior altura; cabeça curta, sua largura 1 e 1/5 no comprimento; largura no angulo da bocca 2 vezes no comprimento; cabeça chata superiormente, coberta de pelle fina, superficie ossea profundamente plicada, as estriações irradiando dos olhos e de uma depressão na base do processo occipital. A fontanella com uma estreita fenda entre os frontaes. Processo occipital muito largo, parcialmente occulto na pelle, attingindo a mais de meio caminho do aculeo dorsal até junto da grande e occulta placa dorsal. Póros espalhados sobre a cabeça. Olhos redondos, 2 e 1/4 no focinho, 6 e 1/4 na cabeça, 2 no espaço interorbital, sua margem posterior adiante do meio da cabeça. Barbilhões maxillares projectando-se até a ponta dos raios caudaes medianos; mentaes até o meio das temporaes; post-mentaes até meio caminho entre as pontas das peitoraes e a base das ventraes. Maxillas eguaes, bocca comparativamente pequena, dentes mandibulares na forma commum; dentes intermaxillares em uma facha que é reduzida e interrompida no meio; a sua altura cerca de 9 vezes a largura. Rastros 3+9. Distancia entre o aculeo dorsal e o focinho 2 e 2/5 no comprimento. Nadadeira dorsal mais curta do que alta, o mais alto raio 1 e 2/5 na cabeça. Distancia entre a adiposa e a dorsal egualando á 1/3 do comprimento da ultima. Adiposa egual ao dobro da dorsal; 3 no comprimento. Caudal profundamente furcada com os lobos mais longos do que a cabeça, cerca de 1/3 no comprimento. Anal curta e elevada,

1) *Schomburgki*—de Richard Schomburgki, Naturalista inglez que effectuou excursões na região das Guyanas.
2) *Obesa* (Lat.) = obeso.

sua margem livre estreitamente arredondada; o maior raio contido 2 na cabeça. Ventraes inseridas sobre a vertical dou ltimo raio dorsal, 1 e 4/5 na cabeça.

Aculeo peitoral forte, terete, com espinhos curtos na orla anterior junto á ponta e curtos dentes quasi em todo o comprimento da margem posterior, 1 e 1/2 na cabeça. Uma grande macula humeral escura: nadadeiras escuras; a barra branca, commum, na nadadeira dorsal, junto a base. Cabeça 3 e 3/4; altura sob o aculeo dorsal, sobre o primeiro raio anal 4 e 1/2; altura no pedunculo caudal 8. Com. 260 millimetros.» (Eigenmann & Eigenmann).

Habitat: Teffé.

272—Rhamdia sapo,[1] (Cuv. & Val.)

JUNDIÁ

Est. 33, Fig. 1

D. 1 + 7 á 8 ; A. 11 á 12

Cabeça 3 e 3/4, grande, robusta, plana superiormente, revestida de pelle fina ; bocca anterior, de largura contida 2 vezes e 1/2 na distancia que vae do focinho á do processo occipital ; barbilhões maxillares attingindo as ventraes ; post-mentaes passando a axilla das peitoraes ; mentaes a orla da membrana opercular ; olhos 3 vezes no espaço interorbital, 8 vezes na distancia que vae do labio superior ao apice do processo occipital ; fontanella tendo um grupo de póros mucusos no seu extremo posterior que fica na linha do bordo posterior das orbitas ; outros grupos longitudinaes de póros atraz das narinas posteriores e por dentro das anteriores ; outros pequenos grupos occupando os angulos de um quadrilatero regular de que um lado fica pouco atraz da linha do bordo posterior dos olhos. Rastros 3 á 4+8 á 10. Aculeo dorsal terminando em ponta membranosa, delgado, curvo, liso, originando-se sobre o terço posterior do aculeo peitoral ; este forte, denticulado na parte mediana do bordo anterior e em todo o posterior ; a base das ventraes occupa uma facha correspondente á distancia entre a dorsal e a adiposa ; esta elevada projectando-se de um diametro ocular da base do ultimo raio dorsal á um diametro ocular da base dos raios accessorios ; anal originando-se á uma distancia da base das ventraes que é egual á 1 e 1/2 vezes o comprimento da sua base e terminando, quando reclinada sobre o corpo, um pouco adiante ou no plano onde termina a adiposa ; caudal furcada, com lobo inferior um pouco mais forte ; linha lateral recta, muito distincta ; altura 5 e 3/4. Uniformemente denegrida com a parte inferior alvadia amarellada.

Habitat : Guahyba Rio Grande do Sul, R. Paraná.

Os exemplares que serviram á esta descripção me foram trazidos de Guahyba pelo Dr. E. Roquette Pinto.

1) *Sapo* (Lat.) — sabão.

273—Rhamdia hilarii,[1] (Cuv. & Val.)

MANDÍ BAGRE

D. 1 + 7 á 8; A. 12 á 14

Cabeça mediocre, 4 e 1/2 no corpo, bocca moderada, barbilhões maxillares quasi attingindo a anal, post-mentaes o meio das peitoraes, mentaes o extremo do segundo terço dos post-mentaes ; olhos 7 vezes na cabeça, lateraes. Processo humeral attingindo o extremo do terceiro quarto do aculeo

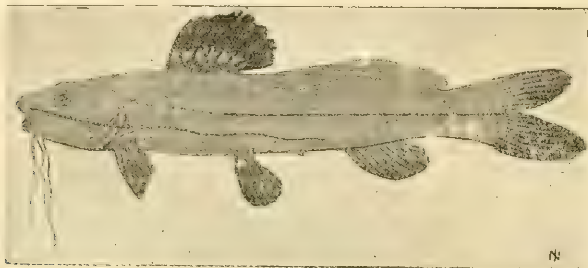


FIG. 112 — Rhamdia hilarii, seg, Lutken

peitoral. Rastros 2+7. Dorsal originando-se sobre o apice desse aculeo e tendo o ultimo raio sobre o primeiro ventral ; ventraes attingindo o anus ; adiposa começando sobre o extremo do ultimo raio dorsal e terminando proximo dos falsos raios caudaes superiores ; anal occupaudo o centro da distancia que vae da base das ventraes aos primeiros raios caudaes; a nadadeira deste nome furcado, com os lobos arredondados e o inferior maior. Cinerea amarellada com vermiculações denegridas, indistinctas, superiormente, alvadia inferiormente ; a facha branca commum da base da dorsal presente.

Habitat : Rio S. Francisco, R. das Velhas, B. Jardim, Porto Alegre, Rio da Prata.

274 Rhamdia quelen,[2] (Quoy & Gmrd.)

BAGRE ; SAPIPÓCA

Est. 41 fi . 2

Corpo alongado, bastante vigoroso, cabeça 4 e 1/4, um tanto chata, tornando-se mais deprimida anteriormente ; bocca moderada 1/3 na distancia

1) *Hilarii* (Latinisação)– de Saint-Hilaire (Aug:)

2) *Quelen*— «Ce poisson port le nom de M l'abbé de Quelen, chanoine titulaire du chapitre royal de Saint Denis et aumonier de l'expedition, à qui nous l'avons dédié» (Quoy y Gaimard).

que vae do labio superior á base do aculeo dorsal; dentes villiformes em facha de egual largura em toda a extensão nos intermaxillares, maxilla inferior um tanto sobrepujada pela superior e recoberta pelo labio; rastros 2+10 barbilhões maxillares attingindo as ventraes; post-mentaes a axilla dos peitoraes e mentaes 2/3 dos post-mentaes; olhos moderados supero-lateraes, a sua distancia do meio do labio superior contida 3 e 1/2 vezes na que vae d'este ponto á base do aculeo dorsal, é quasi egual á distancia interocular.Dorsal originando-se sobre o extremo do aculeo peitoral; o oculeo dorsal termina em ponta membranosa; adiposa grande, elevada, originando-se logo após a dorsal que attinge a sua origem; peitoraes pequenas, tendo o aculeo deprimido, forte, curvo, porém seguido de uma parte terminal membranosa; processo humeral moderado, attingindo o meio do aculeo peitoral; ventraes originando-se sobre o plano da base do ultimo raio dorsal e attingindo quando muito a pupilla post-anal; anal moderada de contorno arredondado, e terminando pouco antes do plano em que termina a adiposa; caudal furcada tendo o lobo inferior maior e sendo ambos redondos; linha lateral distincta, tubulada na origem; muitos póros tubulados sobre a cabeça. Cinereo glauco (cupreo no alcool) ou denegrido. Um bello exemplar de 33 cent. que serviu á presente descripção foi capturado nos lagos da Quinta Boa Vista em S. Christovão.

As dimensões da adiposa e o colorido variam, sendo aquella geralmente egual á 2 e 1/4 ou 3 e 1/2, um exemplar do Rio Branco é maculado de preto.

Habitat: Santa Clara, Rio Mucury, Juiz de Fora, Campos, Rio Jequitinhonha, Rio de Janeiro, Macacos, Rio Parahyba, S. Matheus, Canavieiras, Rio Grande do Sul, Rio Doce, Amazonas, Bahia, Maribatanos, Rio Branco, Cuyabá, Rio da Joanna, Mendes, Urucum e Carandasinho (Corumbá).

275—Rhamdia sebæ,[1] (Cuv. & Val.)

NHAMDIÁ ou JAMDIÁ — BAGRE DE LAGOA, MANDI-CHORÃO

Est. 41—Fig. 3

D. 1 + 6; A. 9 á 12

Forma esvelta, bastante comprimida posteriormente; cabeça gradativamente achatada para a parte anterior, contida cerca de quatro vezes no comprimento; bocca moderada de largura egual á 1/2 do comprimento da cabeça; barbilhões maxillares attingindo o terço posterior da adiposa, post-mentaes o meio do comprimento das peitoraes ou a base das ventraes; mentaes quasi a base das peitoraes; olhos um tanto ellipticos, contidos seis vezes na cabeça, cerca de 2 e 1/2 vezes no espaço interorbital, este 3 e 2/3 na

1) *Sebæ* —de Alberto Seba, Etzela Oostfrisius, auctor do Thesaurum Rerum Naturalium, em que collaborou Artedi sobre os peixes.

distancia que vem do labio superior á base da dorsal 3 rastros 2–8. Dorsal moderadamente elevada, tendo o aculeo delgado, terete, entalhado junto ao apice de modo a apresentar mais de uma ponta e origina-se sobre o termo do 3° quarto do comprimento do aculeo peitoral; as nadadeiras deste nome mediocres, sendo o aculeo fraco e fracamente serrilhado; ventraes articulando-se sobre o plano do ultimo raio dorsal; adiposa grande, elevada, originando-se á 1 diametro ocular da base do ultimo dorsal e terminando sobre o pedunculo, a menos de dois diametros do plano em que termina este; anal mediocre, mais elevada do que longa; caudal furcada; linha lateral presente, bastante nitida, projectando-se sobre a caudal. Côr negra uniforme no individuo descripto. Varia entretanto para o pardo com uma nodoa negra sobre a região humeral. Alexandre Rodrigues Ferreira representa uma variedade desta especie com a caudal tendo os lobos pontudos e sendo de côr cinerea com maculas negras irregularmente exparsas sobre os lados do abdomen e pedunculo. E' um bagre bastante commum cujos barbilhões constituem um bom caracter differencial; entretanto estes mesmos variam sendo ora teretes, ora achatados; os maxillares, no typo mais curto, dizem os Eigenmann, projectam-se até o meia da adiposa, quando mais longos até adiante da caudal. São mais longos em exemplares de 10 á 15 millimetros e mais curtos tanto no joven como no adulto. Os post-mentaes variam em comprimento, as suas pontas projectando-se até o meio das peitoraes ou no maximo, das ventraes. As vezes os barbilhões são muito mais curtos de um que de outro lado.

Segundo Natterer, no Rio Branco chamam-n'o de *Mandi-Chorão* ou Bagre das Lagôas.

Habitat: Maribatanos, Tocantins, (Amazonas) Gurupá, Xingú, Jutahy, Cudajas, Serpa, Tabatinga, Goyaz, Pará, Bahia, Rio de Janeiro, S. Matheus. Rio Doce, Santa Cruz, Urucum e Carandasinho (Corumbá) Cuyabá, Trindade e Surinam

276—Rhamdia poeyi,[1] Eigenm. & Eigenm.

D. 1 + 6; A. 13

«Largura do corpo mais ou menos egual á sua altura, muito comprimido para a cauda. Cabeça curta, chata superiormente, os lados não muito verticaes, sua maior largura 1 e 1/4 no comprimento; fontanella não se continuando por detraz dos olhos; processo occipital muito curto, triangular, attingindo á 2/7 da distancia entre a sua base e o aculeo dorsal. Poucos póros grandes em torno da cabeça. Olhos 3 no focinho, 7 na cabeça, 1 e 1/2

1) *Poeyi*—de Felippe Poey, naturalista havanez, nascido em 1799 e morto em 1891; foi director do Museu de Havana e professor da Universidade; escreveu principalmente sobre a Historia Natural de Cuba.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt, imp.
Sabino & Karl gr.

Fig. 1 — Rhamdia sapo. (Cuv. & Val.) Fig. 2 — R. quelen. (Quoy & Gmrd.) Fig. 3 — R. sebae. (Cuv. & Val.)

no espaço interorbital. Barbilhões maxillares apenas attingindo á vertical do aculeo dorsal; barbilhão post-mental quasi chegando á orla da membrana branchiostega, os mentaes menos da metade; membrana branchiostega separada até sob a parte anterior dos olhos. Rastros 3+7. Distancia entre o aculeo dorsal e a ponta do focinho menos tres vezes no comprimento ; distancia entre a adiposa e a dorsal egualando ao comprimento desta. Adiposa muito baixa anteriormente, seu comprimento cerca de 3 e 1/4 no total. Peitoraes e ventraes muito curtas. Aculeo peitoral curto, terete, cerca de metade do comprimento da cabeça, tendo a margem externa lisa e a interna com espinhos em toda a extensão. Pardo. Lados e dorso cobertos de pequenas maculas escuras e outras menores negras ; uma nodoa humeral escura ; uma facha lateral da mesma côr. Cabeça 4 e 1/4; altura sobre o 1° raio anal 7 ; altura do pedunculo 9 e 1/2. Branchiostegos 6. Comp. 175^{mm}.» (Eigenm. & Eigenm. Habitat : Goyaz.

277—Rhamdia tenella,[1] (Eigenm. & Eigenm.)

D. 1 + 6; A. 11.

«Largura, atraz da cabeça, egual á altura, acuminando-se para pedunculo caudal que é fortemente comprimido. Cabeça larga e chata transversalmente, sua maior largura 1 e 1/3 no comprimento ; perfil regular e fortemente convexo, largura no angulo da bocca 2 no comprimento da cabeça. A fontanella é uma estreita fenda entre os ossos frontaes. O processo occipital projectando-se á 1/3 no espaço que vae da sua base ao aculeo dorsal. Olhos 3 vezes no focinho, 9 na cabeça, 2 e 1/2 no espaço interorbital. Barbilhões maxillares chegando á frente da dorsal, mentaes á base das peitoraes, post-mentaes ao meio d'essas nadadeiras. Maxilla inferior mais curta que a superior, facha intermaxillar de dentes tendo os extremos de altura egual ao dobro da altura do meio; a maior da facha 3 e 1/2 na largura. Membranas branchiostegas separadas até sob o angulo da bocca; rastros ligeiramente ramosos, 3+10. Distancia entre a dorsal e o focinho tres vezes no comprimento ; raios dorsaes de altura quasi uniforme, maiores do que o aculeo. Distancia entre a adiposa e a dorsal 2 no comprimento da dorsal, sua distancta da caudal menor do que o diametro ocular. Caudal profundamente furcada, com o lobo inferior mais largo redondo, 1 e 1/3 na cabeça. Anal mais comprida do que alta, seu maior raio 2 e 1/4 na cabeça ; ponta da anal não attingindo a vertical do extremo da adiposa pelo comprimento do focinho. Ventraes inseridas por traz da vertical do ultimo raio dorsal, duas vezes na cabeça. Aculeo peitoral muito forte, apenas mais curto do que o mais longo dos raios, espinhos curvos nos tres ultimos quartos da sua margem externa ; um profundo sulco em quasi toda a metade da margem interna,

1) *Tenella* (Lat.)= Tenrasinha.

sendo o terço basilar aspero ; seu comprimento 1 e 3/4 na cabeça. Pardacento ; nadadeiras escuras ; adiposa marginada de negro. Cabeça 4 e 1/4 ; altura 6 3/4 ; acima do primeiro raio anal 8, a do pedunculo caudal 10. Branchiostegos 7 á 8. Comprimento 31 centimetros.» (Eigenm. & Eigenm). Habitat : Cudajas.

278 – Rhamdia foina,[1] (Müll. & Troschel.)

D. 1 + 6 ; A. 11 ; Ps. 1 + 8 ; Vs. 6.

«A cabeça é contida mais de cinco vezes em todo o comprimento. A maxilla superior projecta-se algo para a frente. Os olhos ficam a meio do comprimento da cabeça. O espaço interorbital é egual ao diametro longitudinal dos olhos, porém a parte interorbital do craneo é muito menor do que a parte cutanea que delimita o olho ; aquella perfaz apenas 1/2 de um diametro ocular. As narinas anteriores ficam na orla do focinho, as posteriores mais proximas dos olhos do que da orla do focinho. Toda a cabeça é muito chata, de modo que os olhos ficam superiores, ella é em toda a extensão recoberta de pelle fina. O processo occipital é extraordinariamente curto ; a placa dorsal é recoberta de pelle de modo que não é visivel. Operculo e processo humeral tambem cobertos de pelle delgada, sente-se, porém, debaixo desta, a ponta do processo muito aspera superiormente e como que serrilhada. O póro peitoral é muito pequeno. Os barbilhões maxillares apenas attingem o extremo das peitoraes ; os post-mentaes á origem dessas nadadeiras, os mentaes apenas 1/2 comprimento dos externos. A membrana branchiostega tem seis raios. O aculeo da dorsal é curto, pouco mais alto do que a metade dos raios, delgado, sua ponta tem anteriormente algumas denticulações, posteriormente é liso ; tem seis raios. Adiposa começa atraz do extremo das ventraes, sua base é egual ao dobro da base da dorsal. A anal fica sob o seu meio, conta-se nella 11 raios. A caudal tem o lobo superior mais comprido do que o inferior. Nas peitoraes o aculeo é fortemente denticulado, especialmente na orla externa ; tem 8 raios. A ventral tem 6. A vesicula natatoria é muito curta e tem as paredes muito delgadas. Côr : perdida no exemplar conservado em alcool ; comprimento 8 pollegadas.» (Müller & Troschel). Habitat : Takutú.

279—Rhamdia breviceps,[2] Kner.

D. 1 + 6 ; A. 12

«Cabeça 6 e 1/2 vezes no comprimento total, focinho pequeno, sem escudo livre.

Olhos grandes, lateraes; dorsal quasi egual ao dobro da altura do corpo; adiposa muito longa; barbilhões maxillares attingindo a anal.

1) *Foina*—(Lat.) *Mustela foina*, a foinha, marta das fayas *(fagina)*.
2) *Breviceps* (Lat.) - de cabeça curta.

Aspecto total semelhante ao de *P. gracilis;* largura entre os operculos egual ao comprimento da distancia que vae da ponta do focinho á orla orbital posterior; altura da cabeça um pouco menor, a do focinho entre as bases dos barbilhões maxillares 2 e 1/2 vezes no comprimento da cabeça. O focinho é um tanto pontudo, seu contorno parabolico, a fronte suavemente arqueada, o perfil eleva-se em arco moderado até o aculeo dorsal. O diametro transverso dos olhos é egual a 1/5 do comprimento da cabeça, a distancia lateral um pouco menos de que 2, a do focinho mais que 2 diametros.

As narinas posteriores jazem mais proximas da orla da bocca do que dos olhos, as anteriores são alongadas em um curto tubo. Os intermaxillares projectam-se um pouco sobre os mandibulares; o hiatus é moderado, ambas as maxillas têm pequenas fachas de dentes villiformes; os barbilhões postmentaes attingem o ultimo terço das peitoraes; os mentaes originando-se um pouco mais adiante, apenas attingem a base d'essas nadadeiras.

Toda a cabeça é revestida de pelle espessa e lisa e nem o vertex nem a fontanella apparecem externamente, nem tampouco se precebe a placa predorsal. As aberturas branchiaes se projectam até o isthmo. A dorsal é de altura maior que o dobro da base e moderadamente pontuda para traz, o seu 1° e maior raio (aculeo) termina no 3° superior com uma ponta flexivel e fraca, é estriado longitudinalmente e desprovido de denticulações; a adiposa começa logo depois delle, elevando-se gradativamente, tornando-se, porém, em seguida de egual altura até a sua extremidade truncada em angulo recto, a qual fica á curta distancia da caudal. A anal que se origina mais ou menos sob o meio da adiposa é tão alta quanto longa e arredondada.

As ventraes ficam sob o extremo da dorsal, são arredondadas e chegam apenas até sob um pouco além da origem da adiposa; entre ellas jaz, em metade de sua extensão, o anus, em alguma distancia para traz a papilla urogenital tambem afastada da parte anterior da anal. O aculeo das peitoraes attinge apenas o inicio da dorsal, é chato, denticulado na orla posterior, protegido por um tegumento dermico anteriormente, descoberto e com algumas denticulações perto da ponta.

O precesso clavicular é o unico de todos os ossos externos que fica em parte descoberto, espiniforme, longitudinalmente rugoso e mais longo do que alto (attinge meio comprimento do aculeo peitoral) sob elle vê-se um pequeno póro peitoral. A caudal é profundamente entalhada; o lóbo superior um pouco mais comprido, comprehende mais de 1/5 do comprimento total.

Nem a linha lateral nem os canaes cephalicos produzem reticulações. Pardo uniforme.» (Kner.)

Um unico exemplar conservado no Museu de Vienna.

Habitat: Marabitanos.

280—Rhamdia arekaima,[1] (Shomb.)

JANDIÁ

D. 1 + 10; A. 10

«Dorsal com 10 raios; vertex rugoso, processo occipital entalhado no extremo posterior, placa prédorsal recoberta de pelle, barbilhão maxillar projectando-se até a anal, mandibula mais curta que a maxilla superior, anal longa.

Cabeça 1/5; largura, apenas 1/6 do comprimento total; contorno do focinho semicircular; maior diametro ocular apenas 1/6 do comprimento da cabeça, olhos sobre o meio da cabeça, separados entre si por 2 e 1/2 diametros. As narinas posteriores transversalmente abertas, ficam muito affastadas dos olhos, a fontanella entre os mesmos é alongada. Os barbilhões post-mentaes chegam até sob a dorsal, os mentaes ou anteriores, até a base das peitoraes. Todos os raios da dorsal são de quasi egual comprimento, o aculeo desta nadadeira é longitudinalmente rugoso, não denticulado; as peitoraes são mais fortemente desenvolvidas do que no cummum, e os seus raios são os maiores de todas as nadadeiras; o seu aculeo, quasi do mesmo comprimento, é longitudinalmente rugoso, no bordo anterior nodoso, denticulado no posterior.

As ventraes ficam sob o ultimo raio da dorsal, tendo raios mais curtos que as anteriores, porém mais longos do que a anal que, sobretudo, possue os mais curtos; a caudal é profundamente entalhada, o lobo superior (comquanto anterior) parece ser um pouco mais comprido; a base da adiposa excede em cerca de 1/3 o comprimento da dorsal.

A linha lateral tem canaliculos dirigidos para baixo, uma fraca articulação nas bochechas em um póro peitoral presente. O anus fica quasi no meio da distancia entre a anal e as ventraes. Pardo no dorso e lados, manchado de mais claro, no ventre esbranquiçado, dois exemplares de dois pés de comprimento.» Kner.

Hab: Borba — Madeira, Forte do Rio Branco e Rio Tacutu.

Pimelodus,[2] Lacép.

Hist. Nat. Poiss. V—1803.

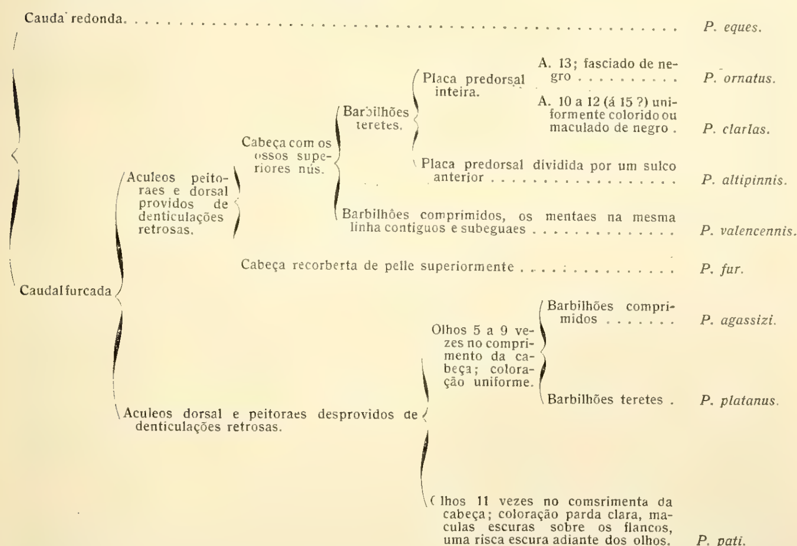
Forma commum aos bagres. Cabeça grande, geralmente deprimida na metade anterior; a metade posterior mais ou menos granulosa; bocca transversa, ampla, maxillas mais ou menos eguaes; dentes em facha sobre os

---

1) *Arekaima*, nome dado pelos indigenas Macuchis ao Jandiá figurado por Schomburgk sob esse nome.
2) *Pimelodus (Gr.): Pimelè*, gordura; *didos*, semelhante.

com os maxillares e maudibulares ; dentes vomerinos raramente presentes ; olhos mediocres, geralmente ellipticos ; narinas amplas, occupando os angulos de um espaçoso quadrilatero, as anteriores semilunares, retrovertidas, sem valvula ; 6 barbilhões teretes ; os maxillares geralmente da extensão do corpo ; fontanella projectando-se quando muito até ao plano do bordo posterior dos olhos. Abertura opercular ampla ; processo clavicular largo, deprimido, rhombo quando apparente. Aculeo da dorsal e da peitoral moderados, mais ou menos providos de espinhos de direcção opposta. Média para a dorsal 1+6. Rios de todo o Brasil e republicas limitrophes á E. dos Andes desde o R. Paraná (Prata).

Especies constatadas no Brasil :



81—Pimelodus eques,[1] Müll. & Tr.)

D. 1 + 6; A. 11

«Corpo nas espaduas menos largo do que alto, comprimido para a caudal ; cabeça chata, deprimida, sua maior largura 1 e 1/4 no comprimento, sua maior altura cerca de 2 e 1/2. Toda a parte superior da cabeça granu-

1) *Eques* (Lat.)—cavalleiro ou cavalheiro.

losa ou estriada; fontanella continuando-se como um estreito sulco até a crista occipital; ponta da crista occipital emarginada; articulando-se com a placa dorsal escutiforme. Distancia entre as narinas egual á 2/3 do diametro ocular. Um profundo sulco do barbilhão maxillar até sobre os olhos, chegando este barbilhão até adiante da caudal ou até a base da adiposa; barbilhão post-mental inserido atraz e por fóra dos mentaes; mentaes projectando-se até a base das peitoraes, ligeiramente mais curtas no adulto; post-mentaes não chegando á ponta das peitoraes. Olhos grandes, cinco a seis vezes na cabeça, 2 á 2 1/2 no focinho, e 1 e 1 2 á 2 na região interorbital, 1 e 1/3 diametros atraz do rictus. Maxillas subeguaes, a superior um pouco mais longa; largura da bocca 2 e 1/2 no comprimento da cabeça; ambos os labios papillosos; dentes na maxilla inferior em uma facha egual á 1/5 do diametro dos olhos na altura, acuminando-se para traz do rictus; uma larga membrana papillosa atraz delles. não muito mais larga no rictus; dentes na maxilla superior n'uma facha apenas mais alta do que a facha da maxilla inferior, não interrompida no meio; a facha da maxilla inferior largamente interrompida no meio; queixo e focinho com muitos póros. Membranas operculares separadas até quasi sob o rictus; rastros sobrepostos, 2+12, n'uma unica serie sobre os primeiros dous arcos. sendo a serie interna substituida por uma membrana recortada. Aculeo dorsal fraco, 1 e 3/5 na cabeça, o mais alto raio 1 e 2/5 na cabeça, a margem livre da nadadeira arredondada; o fulcro basilar forte, o aculeo inserido anteriormente ao meio da distancia que separa a base das peitoraes das ventraes, equidistantemente entre o focinho e o inicio da anal. Adiposa longa, 3 á 3 e 1/2 no comprimento.

Caudal obliquamente redonda com a porção inferior mais longa, e 1 e 1/4 na cabeça. Anal com a sua margem livre estrictamente redonda, sendo o oitavo raio o mais longo. 2 na cabeça, a base da nadadeira egual á 2/3 da altura. Ventraes 1 e 2/3 na cabeça. Aculeo peitoral muito forte e comprido, apenas mais curtos do que os raios, 1 e 2/5 na cabeça; fortes dentes extrosos no anterior e retrosos no bordo posterior do aculeo.

Altura do pedunculo caudal 3 e 1/3 no comprimento da cabeça. Côr pardacenta marmorada de escuro; membrana opercular largamente marginada de branco, adiante dessa margem ha uma barra negra; uma larga macula negra nas espaduas, as vezes projectada atravez do dorso, adiante do aculeo da dorsal e como uma facha lateral até a caudal; base da caudal parda escura; nadadeiras obscuras, muculadas de côr mais branca.

Cabeça 3 á 3 e 3/5; altura 5; Br. 7; D. I. +6; A. 11. Os maiores exemplares conhecidos medem 30 centimetros.» (Eigenmann & Eigenm.) Habitat: Tocantins; Fonteboa; José Fernandes; Jutahy; Xingú; Obidos; Jamary, Teffé; Villa Bella.

282 Pimelodus ornatus,[1] Kner.

CABEÇUDO; MANDI-PIMINA; MANDI-GUARÚ

D. 1 + 16; A. 13

«Cabeça 4, maior altura do corpo 6 no comprimento total; a maior largura entre as coberturas das guelras egual á altura do corpo. Os olhos grandes, transversalmente ovaes, ficam proximos ao perfil frontal, seu maior diametro é contido 4 e 1/3 no comprimento da cabeça, sua distancia da orla mandibular 2, interocular apenas egual á 1 diametro. Orla do maxillar superior desenha um arco muito fraco; o intermaxillar é, tanto quanto elle excede a maxilla inferior, provido de uma larga faixa de dentes um pouco mais curtos. O barbilhão maxillar attinge a anal, em outro exemplar quasi elle chega além do apice da caudal, o barbilhão posterior ou exterior, attinge o meio da peitoral, o mental a parte posterior dos olhos. O alto da cabeça é moderadamente chato, a fontanella longa, mais larga posteriormente; a carapaça externa em parte granulosa, em parte rugosa, projecta-se lateralmente para deante, até sobre as narinas posteriores e se eleva primeiro sobre o robusto processo occipital, que se estende até a ponta do escudo basilar triangular da nadadeira dorsal, sem comtudo unir-se com este. A carapaça projecta-se ainda para os lados e para baixo, n'um processo escapular que, de quasi egual comprimento como altura, articula-se em aguda ponta sobre o escudo escapular.

A abertura das guelras projecta se até sob os barbilhões post-mentaes, o numero dos branchiostegos é de 10; não ha um annel suborbital osseo, o canal corre como um fino tubo osseo sob os olhos até o barbilhão maxillar; o póro peitoral é pequeno, o canal lateral não constitue reticulação alguma.

O aculeo dorsal é asperamente granuloso no lado anterior; no posteriór fracamente denticulado e termina em uma ponta elevada, flexivel, quasi egual em altura aos dous raios immediatos; a altura desta nadadeira excede claramente á do corpo e é egual ao comprimento que vae da ponta da focinho á orla posterior dos olhos.

As nadadeiras ventraes articulam-se sob o extremo da base da dorsal, são pontuadas e os seus maiores raios são sguaes áquelle da anal que nasce sob o meio da adiposa e tanto quanto esta se projecta para traz. A adiposa tem a base egual á altura da anal, porém mais baixa do que esta de metade; o anus fica logo em seguida ás ventraes.

---

1) *Ornatus* (Lat.) ornado, enfeitado.

As peitoraes chegam até sob o meio da dorsal, o seu largo e chato aculeo é mais curto do que os raios que lhes seguem e é fortemente denticulado em ambos os bordos. A caudal, profundamente furcada, tem os lobos pontudos sub-eguaes quasi do comprimento da cabeça.

Coloração: Dorso pardacento, lados e ventraes prateados ou tisnados de amarello; a parte anterior do tronco, até sobre as peitoraes parda escura, depois segue-se a faixa clara que se projecta directamente da base do do aculeo dorsal sobre as ventraes, e atraz dessa, sobre a linha lateral, uma facha denegrida, mais larga, na origem, se projecta sobre a base da caudal onde termina apenas como uma linha. A grande macula ocellada sobre o meio da dorsal, tarja-a do aculeo ao 5º raio; no meio de cada lobo caudal ha uma facha longitudinal denegrida, as demais nadadeiras são como os barbilhões claras e immauladas.

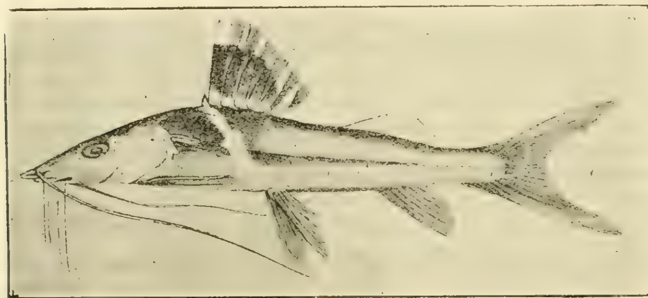


FIG. 113 — Pimelodus o natus seg. K er.

Os exemplares adultos concordam em coloração e colorido completamente com os mais novos, apresentam, porém, as seguintes differenças de edade. O comprimento da cabeça é contido 3 vezes e 1/3 no comprimento total (sem nadadeira caudal), a largura é egual ao seu comprimento desde o meio do focinho até a orla do preoperculo e o mesmo da altura do corpo adeante da dorsal; da cervix até a dorsal o perfil sobe bruscamente como no joven, a largura da fronte é claramente maior, a distancia interocular equivale á 2 e 1/2 diametros; o elmo torna-se mais forte e asperamente granulado na frente, a fontanella persiste, porém, do mesmo comprimento, como nos jovens e augmenta para traz ainda em largura. A mandibula, ao contrario, fica menos para traz dos intarmaxillares e os barbilhões, especialmente os maxillares, são mais curtos e attingem no maximo as ventraes. Processo humeral e escapular não mudam de forma, o póro peitoral torna-se grande,

o aculeo dorsal espesso porém sem denticulação, o peitoral chato, largo e denticulado nos dous bordos.

As peitoraes não se projectam tanto sobre as ventraes, como nos jovens, a adiposa mantem o seu tamanho relativo, os lobos caudaes são mais arredondados, pois que como geralmente, elles gastam as suas pontas e os lobos se arredondam, mantendo entretanto egual comprimento.

O estomago constitue um grande sacco que se projecta té além da extremidade da vesicula natatoria e toma por conseguinte a maior parte da e extensão da cavidade abdominal; a vesicula natatoria de paredes muito espessas, sobrepuja-o mais em largura, é simples externamente, internamente dividida em tres camaras que se communicam, das quaes, as duas posteriores, tal como nas especies de *Arius* e *Platystoma,* conduzem a pequenas cellulas por plicamentos tendinosos proeminentes; no extremo anterior ella é recoberta por uma moderada camada muscular.

O ovario da femea attinge apenas o começo do 2° terço do comprimento da vesicula natatoria; a vesicula urinaria é pequena e disposta longitudinalmente. O Imp. Museu (de Vienna) possue exemplares empalhados e em alcool, de 5 pollegadas á 1 pé de comprimento, procedentes de Surinam, do Rio Negro e de Cuyabá. Natterer etiquetou-o como *Silurus megacephalus* e com o nome provinciano de: Cabeçudo.» (Kner.)

O Sr. Gœldi diz que este peixe tem, no Igarapé Mirim (Pará), o nome de Mandi-Pinima.

Habitat: Amazonas, Prata e tributarios; Rio Negro; Pará; Goyaz; Corumbá e Matto Grosso. Laguna e Arroyo-Trementina.

O Sr. Anizitz diz que na Laguna da Assumpção (Paraguay, elle é denominada Mandi-Guarú.

283—Pimelodus clarias,[1] L.

MANDI, MANDI-AMARELLO, MANDI CASACA, MANDI-DO-SALGADO, CURIACICA-DA-BRANCA

D. 1 + 6; A. 10

Corpo vigoroso, elevado; cabeça moderadamente deprimida sobre o focinho, de perfil recto desde o labio superior até a placa dorsal. Bocca moderada, egual á distancia que vae d'um á outro bordo anterior da orbita; barbilhã maxillar attingindo o meio da dorsal ou da adiposa; mental a base e post-mental o meio do aculeo peitoral; narinas anteriores, poriformes, posteriores crescentiformes, obliqumente dispestas, tendo a concavidade

1) *Clarias* parece empregado aqui em vez de *Callarias*, que se julga ser uma designação antiga do Merlucio da Europa.

posterior. Olhos ellipticos, o seu maior diametro é egual á 1/2 da distancia interorbital; operculo estriado; alto da cabeça, post-temporal e processo humeral, grannlosos; processo occipital egualmente granuloso, tringular, de bordos rectos; placa dorsal um tanto escutiforme, dando articulação á um aculeo longo, quasi tão longo como o primeiro raio e provido de espinhos duplos retrovertidos no bordo posterior; toda a nadadeira dorsal apresenta um contorno trapezoidal e o seu bordo posterior é ligeiramente concavo; maior raio (o primeiro) egual á distancia que vae da base do aculeo ao apice do ultimo raio, quando reclinado sobre o dorso. Peitoraes mediocres, tendo um aculeo moderado, deprimido, finamente denticulado no bordo anterior e fortemente no posterior; as denticulações do bordo anterior são extrosas, as do posterior retrorsas, o aculeo é quasi do tamanho do primeiro raio. Ventraes mediocres, muito afastadas entre si, na base. Adiposa originando-se logo depois do vertice da dorsal, quando reclinada sobre o dorso, de contorno superior ligeiramente redondo ou angular como nas pirahybas; anal originando-se sob o meio da adiposa, ligeiramente falcada, tendo o 3° raio maior que os outros, caudal furcada, tendo o lobo superior um pouco maior que o inferior. Anus sobre a vertical baixada da ponta do aculeo dorsal, quando reclinada. Plumbeo com maculas circulares negras sobre os lados do corpo, dispostas mais ou menos na intersecção de rectas longitudinaes e transversaes. Uma nodoa preta por detraz do escudo dorsal, na base do fulcro. Parece ser o bagre mais variavel dos nossos rios. O Museu Nacional possue dous exemplares procedentes de Penedo, Rio S. Francisco, trazidos pela commissão Hart que repesentam a descripção acima; acham-se um tanto descorados; tendo mesmo os raios caudaes damnificados. Um exemplar denominado por Schreiner *Piramutana blochii* e procedente do Pará, differe dos precedentes pela ausencia das maculas do corpo e pela nadadeira adiposa que é trapezoide, como a adiposa de uma Pirabyba; esse exemplar tem uma etiqueta com lettras que me parecem ser do punho de Jobert, onde se lê «*mandy casaca*». Outro exemplar, provavelmente do Rio Grando do Sul, porque tem a etiqueta trazendo lettra de von Ihering, onde se lê *Pimelodus maculatus*, reproduz o colorido commum e a adiposa da citada *Piramutana blochii.*

Eingemann & Eigenmann, tendo examinada cerca de quatrocentos exemplares desta especie, descrevem della cinco variedades:

«*a*— Labios distinctamente plicados; barbilhão maxillar projectando-se até a base da anal ou ligeiramente mais longo; barbilhão mental até cerca da base da nadadeira peitoral; post-mental até depois do meio dos peitoraes; mentaes e post-mentaes comprimidos. Olhos 2 e 1/3 á 2 e 2/3 no focinho, 5 á 5 e 3/4 na cabeça, 1 e 1/2 á 1 e 3/4 no espaço interorbital. Largura da bocca cerca de tres na cabeça, dentes da maxilla superior ligeiramente proeminentes sobre os da mandibula; altura da facha intermaxillar 4 e 1/4 á 4 e 1/2 na propria largura. Distancia entre as aberturas nasaes ante-

riores e posteriores, quasi egual ao diametro ocular. Operculo ligeiramente mais comprido do que esse diametro. Placa peitoral alongada, sub-elliptica, sua largura cerca de tres vezes no comprimento. Lobos caudaes pontudos, o superior mais longo do que a cabeça. Adiposa 4 á 4 e 1/2 no comprimento. Aculeo dorsal quasi egual ao comprimento da cabeça; o peitoral 1 e 1/5 á 1 e 1/2. As ventraes 1 e 1/2 á 2 na cabeça. Corpo com 4 ou 5 filas de grandes maculas negras; maculas na cabeça; ás vezes as maculas são muito menores e irregularmente esquadradas, os especimens do Museu parecem-se muito com a figura dada por Lutken—Velhas Flodens 165; elles são do Rio das Velhas, Urugauy, Giquitibá, Rio Grande e Buenos-Ayres. ' erca de 20 exemplares de Goyaz representam uma variedade intermediaria entre esta e a que se segue. Elles não têm os labiospl cados, os barbilhões maxillares projectando-se quasi sobre a caudal, a placa humeral angulosa superiormente; numerosas maculas na cabeça e no corpo. Seis outros especimens do Rio Grande do Sul, do collecção do Imperador. Alguns destes têm tres series de maculas, outros têm seis ou sete series cobrindo os lados. Dous têm dentes nos pterygoides.

«*b*—Aculeo dorsal mais curto do que a cabeça; placa-peitoral sub-rhomboide suas margens superior e posterior concavas, um angulo visivel entre as duas faces. Lobos caudaes longos e ponteagudos, sendo os raios normaes; lobo superior mais longo, attingindo ou approximando-se da base da caudal; mentaes junto á base dos peitoraes, post-mentaes junto á base das ventraes.

Olhos 1 e 1/3 no focinho, 3 e 1/2 na cabeça, 1 e 1/4 á dous no espaço interorbital. Bocca no angulo, quasi egual ao focinho, 2 e 1/3 á 2 e 3 4 na cabeça; uma porção da facha de dentes intermaxillares projectando-se adiante da maxilla inferior; sua altura cerca de quatro á seis na propria largura; distancia entre as narinas anteriores e posteriores 1 e 1/2 nos olhos. Operculo mais estreito do que os olhos, seu comprimento 1 e 1/3 á 1 e 1/2 no diametro ocular. Processo humeral mais anguloso a mais delgado do que em qualquer outra variedade. Adiposa cerca de cinco no comprimento. Comprimento do aculeo dorsal quasi egual ao da cabeça, o peitoral e ventral 1 e 1/3 deste comprimento. Côr prateada, manchada de pardo, cabeça vermiculada de pardo; corpo com cerca de quatro fachas longitudinaes de pardo, as vezes mais ou menos partidas em maculas; uma nodoa escura na base do aculeo dorsal; adiposa maculada de pardo; dorsal com as pontas denegridas; outras nadadeiras uniformemente coloridas. Côr ás vezes uniforme.

Esta variedade é uma das mais communs no systema do Amazonas. O Museu obteve especimens do Pará, Porto da Moz, Santarém, Obidos, Villa Bella, Coary, Teffé, Fonte Bôa, Tabatinga, Hyavary, Cudajás, Rio Gonçalo, Rio Preto, Montalegre, Rio Puty, Manacapurú, Tocantins, Lago Aleixo, e Cometa.

Esta variedade poderia ainda ser dividida; os exemplares mais occidentaes são mais uniformemente coloridos; os signaes coloridos tornando-se

mais distinctos nos de Éste,até Santarém,nestes a côr existe em arêas bem definidas,como foi dito. Em alguns exemplares o perfil é recto; em outros a cabeça é deprimida, com um angulo assignalado na base do processo occipital.

Em alguns exemplares o corpo é mais curto e espesso e as fachas lateraes interrompem-se em maculas, produzindo copias exactas da estampa de *macrospila e arekaima.*

«*c)*—Um unico individuo (160 mill. Rio S. Francisco), em más condições, differe das descripções dadas acima. Focinho pontudo; olhos grandes, 3 e 2/5 na cabeça 1 e 1/2 no focinho; barbilhões maxillares projectando-se até adeante da anal; Processo humeral recto inferiormente, curvo superiormente terminando em ponta aguda. Aculeo dorsal 1 e 1/3 na cabeça; aculeo peitoral tão alto como o dorsal, liso anteriormente e provido de aculeos agudos e recurvos em toda a extensão, no bordo posterior. Distancia internasal 3 nos olhos.»

«*d)*—Barbilhão maxillar projectando-se até o extremo da adiposa, mental quasi até o meio das peitoraes; post-mentaes até a base das ventraes. Olhos 2 no focinho, 4 e 1/3 na cabeça, 1 e 2/3 no espaço interorbital. Bocca, até o angulo, 3 no comprimento da cabeça. Maxillar superior projectando-se sobre o inferior, altura da facha de dentes intermaxillares não egualando quando, muito,à dos dentes mandibulares; espaço internasal 2 nos olhos. Operculo de largura egual ao diametro dos olhos. Processo humeral muito angular, rhomboide. Adiposa 1 e 3/5 na cabeça. Aculeo dorsal 1 na cabeça; aculeo peitoral 1 e 1/5; ventraes 1 e 1 e 1/5 na cabeça. Uniformemente obscuro, todas as nadadeiras obscuras, uma nodoa obscura na base do aculeo dorsal, as vezes uma estria clara ao longo da linha lateral. Os exemplares do Museu são de Avary, Pará, S. Gonçalo, Içá, Jutahy, Rio Puty. O maior exemplar mede 250 mm.»

«*e)*—Aculeo dorsal mais longo do que a cabeça, processo humeral triangular. Barbilhão maxillar chegando á frente da base da caudal, mental a frente da base das ventraes post-mental até junto da ponta das peitoraes. Olhos 2 vezes no focinho, 3 á 4 e 1/2 na cabeça. Distancia entre as narinas anteriores e posteriores 2 nos olhos. Largura da facha de dentes intermaxillares cerea de 6 no proprio comprimento. Operculo quasi egual ao diametro ocular. Lobos caudaes ponteagudos, 1/3 mais compridos que a cabeça. Adiposa quasi 5 no comprimento. Aculeo dorsal 1/3 mais longo do que a cabeça; aculeo peitoral cerca do comprimento da cabeça. Nadadeiras ventraes pouco mais curtas que a cabeça. Côr pardacenta, branca inferiormente. Esta variedade reproduzindo o *macronema* de Bleekeré reprsentada por muitos especimens do Amazonas». (Eigenmann & Eigen-mann.

Ainda os mesmos auctores reunem á *P. Clarios, P. altipinnis,* Stend, o que nos parece um tanto forte; conservamos, por isso, esta ultima especie separada daquella.

Habitat: America do Sul, ao oriente dos Andes, desde o Rio da Prata (Paraná) até o Rio Mamoni, no Panamá.

284—Pimelodus altipinnis,[1] (Steind.)

D. 1 + 6; A. 11

Cabeça 4 vezes no comprimento total, de perfil superior mui francamente s-forme; intermaxillares um pouco proeminentes sobre os mandibullares; barbilhões maxillares tendo a base ossificada e subarticulada, attingindo o apice dos maiores raios caudaes; post-mentaes passando o apice das ventraes, mentaes o apice das peitoraes; narinas como em *P. clarias*; fontanella terminando abruptamente no plano do bordo posterior dos olhos;

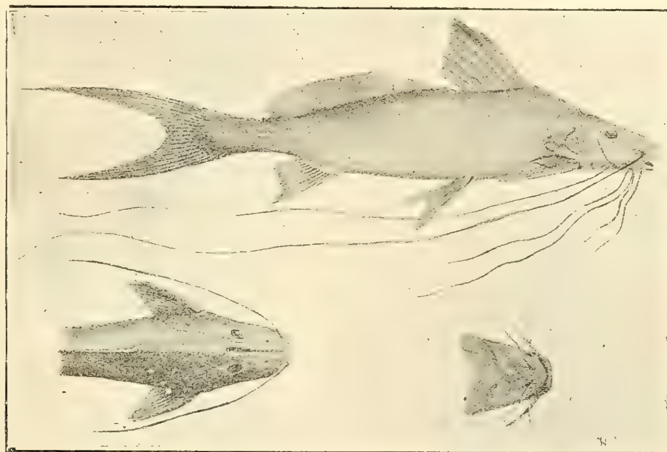


FIG. 114—Pimelodus altipinnis, seg. Steindachner

estes supero-lateraes, 6 vezes na cabeça, 1 vez e 3/4 no espaço interorbital, mais proximo da ponta do operculo do que da do focinho; lados deste, bochechas e região suborbitaria, carnudos; vertex, processo occipital, post-temporaes, supraclavicular, clavicula e processo clavicular, nús; rugosos; processo occipital attingindo a placa predorsal que é dividida por um sulco transverso, em duas porções. Aculeo peitoral attingindo o plano da base do 3° raio dorsal, denticulado no bordo posterior; ventraes sob o 5° raio dorsal não attingindo a anal que termina sob a adiposa ou um pouco além quando reclinada; adiposa começando no ponto em que o apice do ultimo raio dorsal toca o dorsal e dahi elevando-se em curva suave, que depois desce da

1) *Altipinnis* (Lat.)= de nadadeiras *(pinnæ)* elevadas *(altæ)*.

mesma fórma até apice,maior altura dessa nadadeira 6 e 1/2 vezes na base; caudal furcada com os lobos muito longos e pontudos. Coloração argentea mais obscura no dorso. As dimensões da adiposa variam muito.

Habitat: Amazonas.

285— Pimelodus valenciennis,[1] Lutken

MANDÍ

EST. 42—FIG. 2

D. 1 + 6; A. 17 (15 á)

Cabeça 3 e 1/2, deprimida, de contorno anterior parabolico elevandose o perfil desde a linha posterior dos olhos até a base da dorsal em uma curva fracamente convexa; bocca anterior, de largura contida 2 vezes e 2 e 2/3 no comprimento, com a maxilla superior proeminente; os dente pequenos, n'uma estreita facha oculta entre papillas da mucosa; barbilhões maxillares attingindo a anal,comprimidos, tænioides; os post-mentaes e mentaes na mesma linha de inserção, attingindo o apice das peitoraes; os mentaes ligeiramente mais curtos; olhos grandes, lateraes, tangentes á horizontal do angulo da bocca; 5 vezes na cabeça; 2 no espaço interorbital; pre-frontaes salientes no angulo anterior dos olhos; fontanella até um pouco atraz da linha posterior da orbita, dilatando-se de diante para traz e seguindo, depois, numa depressão baixa até a base do processo occipital; este forte,triangular tendo a base perfeitamente delimitada por quatro linhas, duas obliquas anteriores formando um angulo antevertido e duas outras posteriores lateraes parallelas entre si: o processo attinge a placa dorsal que é em ponta de flecha, mas cujos processos postero-lateraes são ligeiramente curvos para a frente; todo o alto da cabeça fortemente estriado, granuloso e bem assim o processo clavicular; dorsal tendo o aculeo estriado anteriormente e denticulado posteriormente; peitoraes com o aculeo fórtemente denticulado nos dous bordos, ventraes posteriores a vertical da base do ultimo raio mas não attingindo a anal; adiposa do mesmo comprimento que a anal, trapezoide; caudal furcada, com o lobo superior ligeiramente maior; argyreo, plumbeo na parte superior; barbilhões, orla da dorsal e caudal denegridas, as outras nadadeiras brancas amarelladas. 1 exemplar medindo 1/6 cm.

Habitat: Rio Paraná—Camaquan—Guahiba.

---

1) *Velenciennis* (Latinisação) de Achilles Valenciennes, Preparador, depois Naturalista Ajudante do Museu de H. Natural, e por fim Professsr de Zoologia na Escola de Pharmacia de Paris, ichthyologista famoso, collaborador de Cuvier na Hist. Naturelle des Poissons. Elle só redigio os 5 ultimos volumes, tendo aliás recolhido apontamentos e material para toda a obra. Fôra collaborador de Lamark e Lacépède. Nasceu em 1794 em Paris e ahi morreu em 1865, era filho de um dos ajudantes de Daubenton.



Fig. 1

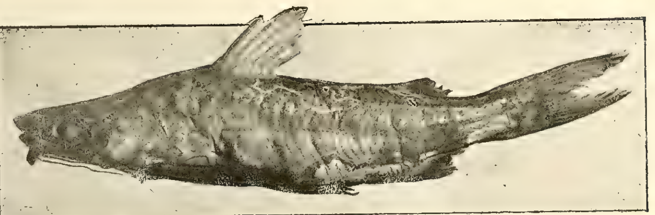


Fig. 2

A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr.
Sabino & Karl gr.

Fig. 1 — Pimelodus clarias (L.)
Fig. 2 — » valenciennis (Kröyer & Lutken).

286—Pimelodus fur (Lutken)

PAPA-ISCA

D. 1 + 6; A. 12

«Muito semelhante á *Iheringichthys westermanni:* cabeça e corpo mediocremente comprimidos, focinho mais estreito do que largo: maxilla superior proeminente; bocca mediocre, circumdada por um labio reflexo; área dentigera da maxilla superior mais estreita do que a da mandibula. Cabeça



FIG. 115 — Pimelodus fur, seg. Lutken

toda recoberta de pelle delgada, não granulosa; cabeça mais de 5 1/2 no comprimento total, incluida a caudal que é profundamente furcada. Diametro ocular da largura da fronte espaço interorbital); comprimento da cabeça, excede de 1/3 o quadrupulo do espaço interocular. Aculeo dorsal egual ao da peitoral, e á 1/3 do comprimento da cabeça; aquelle mais espesso, forte, agudo, quasi recto, liso anteriormente, fortemente serrilhado no bordo posterior; os peitoraes mais largos e mais curvos, com a parte interna anterior serrilhada, a posterior mais fortemente serrilhada até a ponta. Dorsal quasi egualando ao espaço que a separa da adiposa, esta egual ao dobro ou a mais do dobro da anal. Barbilhões maxillares attingindo a base da caudal; as mandibulares, mais curtas, chegam á base das peitoraes. Côr fusca, indistinctamente maculada, cerca de 23 cm.» Lutken.

Habitat: Rios S. Francisco, das Velhas, (Minas e Bahia) Irisanga, Rio Branco; Barra do Rio Negro; Rio Paraguay (Corumbá, Matto Grosso.)

287—Pimelodus agassizi,[1] (Steind.)

D. 1 + 6; A. 11

«Comprimento da cabeça até a abertura das guelras 4 e 1/3; altura do corpo 6 no comprimento do corpo; largura da fronte 3, comprimento do focinho cerca de 2 e 1/3, diametro ocular 5, largura da cabeça 1 e 2/3 no

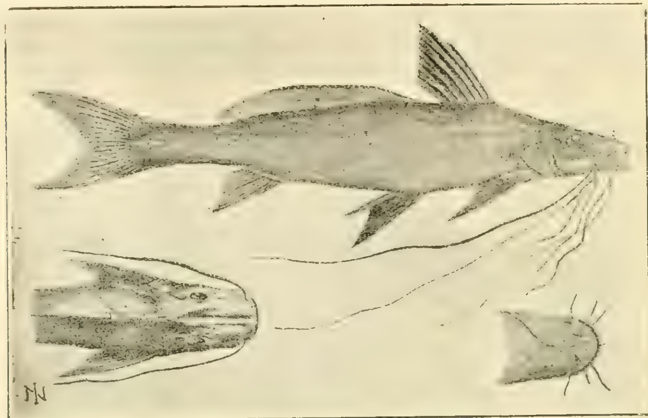


FIG. 116—Pimelodus agassizi, seg. Steindachner

comprimento da cabeça. Toda a parte post-orbital do alto da cabeça finamente granulosa. Processo occipital pequeno, não attingindo a placa basilar da dorsal. Fontanella frontal dilatando-se um pouco para traz e de largura egual ao diametro ocular cujo plano posterior ella attinge; uma pequena fontanella oval, immediatamente na frente da base do processo occipital.

Barbilhões longos tæniiformes, maxillares e post-mentaes projectando-se até além da parte posterior da base da anal; mentaes, até quasi á ponta das ventraes. Aculeos dorsal e peitoral delgados. Adiposa muito longa; originando-se immediatamente atraz da dorsal contida 2 e 1/2 no comprimento do corpo. Barbilhões e peitoraes cinereos denegridos. Parte posterior das ventraes e superior da dorsal punctulada de cinsento» cerca de 195 millimetros. (Steindachner) Habitat: Pará. Amazonas.

1) *Agassizi*—de João Louis Rodolpho Agassiz, nascido em Motier, Suissa, em 1807 e morto na Am. do Norte, em Cambridge, no cargo de Director de Zoologia Comparada, onde elle guardou todo material colligido durante sua viagem ao Brazil em 1865 e 1866. Era principalmente geologo, paleontologista e ichthyologo tendo se celebrisado por muitos trabalhos de valor.

Esta especie, é muito proxima, se não for uma variedade de *Pimelodus altipinnis,* a julgar pela boa estampa dada por Steindachner. As differenças pricipaes jazem na forma do processo occipital, dos acules dorsal e peitoraes, proporção dos olhos e arcada scapular.

288—Pimelodus platanus,[1] (Gunther)

D. 1 + 6; Ps. 1 + 13; A. 12

Cabeça recoberta de pelle superiormente; processo occipital estreito; escudo predorsal ausente. Adiposa alta com o comprimento egual a 2/9 do total (sem a caudal) egual á sua distancia do quito raio dorsal. Barbilhões maxillares projectando-se até a origem da adiposa, indo os externos na mandidibula á origem das peitoraes. Comprimento da cabeça um pouco maior do que 1/4; focinho um tanto longo e espatulado, com a maxilla superior proeminente sobre a inferior. Os olhos occupam quasi o meio do comprimento da cabeça, tem as margens orbitaes livres e á cerca de 1/2 da largura do espaço interorbital; seu diametro é 1/9 do comprimento da cabeça. Os primeiros raios peitoral e dorsal não espinhosos. Caudal profundamente furcada, côr uniforme. Comprimento do exemplar 13 pollegadas. — Paraná, (Rio)» (Gunther), *Piracicaba,* S. Paulo.

289—Pimelodus pati,[2] (Cuv. & Val.)

PIRACATINGA

D. 7; A. 12

«Largura, sob o primeiro aculeo dorsal, menor do qne a altura, terminando em um delgado pedunculo caudal. Cabeça ampla, sua largura 1 e 2/3 no comprimento; focinho comprido, d primido, espatulado, sua largura no canto duas no comprimento da cabeça; a metade superior da bochecha, regiões nasal e occipital cobertas por pelle reticulada. Processo occipital uma simples ruga. Olhos posteriores ao meio da cabeça 5 e 1/2 vezes no focinho, 11 na cabeça e 2 e 2/3 no espaço interorbital, 3 e 3/4 diametros atraz do angulo da bocca; esta ampla, maxilla superior ligeiramente prognatha; largura da facha mand bular de dentes egual ao diametro ocular; facha intermaxillar dos dentes mais elevada nas orlas externas, que são emarginadas. Barbilhões maxillares um tanto compridos chegando á ponta das ventraes ou adiante da região anal; mentaes inseridos quasi directamente na frente dos

1) *Platanus*—La Plata.
2) *Pati,* nome vulgar do peixe em Corrientes.

6378

post-mentaes e chegando á frente da base das peitoraes ; post-mentaes adeante da base das ventraes. Rastros curtos ligeiramente sobrepostos 4,13.

Primeiro raio dorsal delgado articulado na sua metade superior, porém não ramificado, mais comprido do que os raios seguintes 1 e 1/5 na cabeça; raios dorsaes diminuindo rapidamente em altura até o ultimo que é menor do que 1 2 do comprimento do primeiro. Nadadeira adiposa 3 e 1/4 á 4 e 1/4 no comprimento. Caudal profundamente furcada com os dous lobos prolongados e pontudos e eguaes em comprimento á cabeça. Margem livre da anal emarginada.

O quarto raio é o mais elevado, 2 e 1/5 na cabeça. Ventraes inseridas atraz da vertical do ultimo raio dorsal, 1 e 3/5 á 1 e 1/2 na cabeça. Primeiro raio peitoral semelhante ao primeiro dorsal, com dentes curtos na sua margem posterior, o comprimento do maior raio attingindo a base das ventraes, nos exemplares maiores e contido 1 e 1/5 na cabeça. Pardo claro, prateado inferiormente, com maculas escuras ao longo dos lados; uma raia escura na frente dos olhos, pontas dos raios dorsaes escuras. Cabeça 4, altura 7 (Eigenmann & Eigenmann, sobre 14 exemplares procedentes do Rio da Prata.)

Habitat: Rio Branco (junto ao forte S. Joaquim, N. do Brazil), Rio (Paraná) da Prata.

Steindachneria, [1] Eigenm. & Eigenm.

Proc. Calif. Acad. Sci. II° Ser. I—137—1888.

Cabeça grande, deprimida; bocca ampla, anterior, provida de dentes vomerinos em facha ou em duas placas ovaes isoladas, dentes palatinos ausentes; os maxillares e mandibulares em facha de bordos parallelos sem prolongamento lateral; barbilhões mediocres, teretes; narinas pouco afastadas entre si; olhos supero-lateraes; fontanella estreita, mediocre; processo occipital terminando mais ou menos proximo á placa predorsal que é longamente triangular; acculeo dorsal fraco, terminando em ponta membranosa; peitoraes idem, adiposa maior que a anal. Exclusivamente brasileiro.

Especies .	caudal bi-lobada D 1 -|- 7.	Maior altura do corpo 1 e 1/4 no comprimento da cabeça Processo occipital attingindo perfeitamente a placa predorsal.	*S. parahybæ.*
		Maior altura do corpo 2 a 2 e 1/2 no comprimento da cabeça. Processo occipital não attingindo perfeitamente a placa predorsal.	*S. doceana.*
	Caudal redonda inteira, D. 1 -|- 6.		*S. amblyura.*

1) *Steindachneria ;* Designação em honra do Prof. Dr. Franz Steindachner, do Museu de Vienna que tanto tem trabalhado sobre os peixes do Brasil.

290—Steindachneria parahybæ,[1] Steind.

BAGRE, SURUBI

Est. 43

D. 1 + 7 ; A. 12—13

Cabeça grande, deprimida, 3 e 1/2 no comprimento do corpo ; bocca anterior, 1 e 1/2 na cabeça, maxilla um pouco proeminente, dentes vomerinos n'uma facha transversa, de contorno posterior concavo ; barbilhões maxillares attingindo a ponta das peitoraes; post-mentaes á base d'essas nadadeiras ; mentaes a orla da membrana branchiostega ; aberturas branchiaes estendendo-se até adeante dos olhos ; narinas anteriores proximas á base dos barbilhões maxillares, as posteriores á um diametro ocular d'estas e ambas providas de uma orla membranosa ; olhos á meio comprimento da cabeça, 2 e 2/3 á 3 e 1/2 vezes no espaço interorbital ; fontanella estreita, um pouco mais prolongada adiante do que atraz dos olhos ; processo occipital tocando a placa predorsal, longa e agudamente lanceolada ; peitoraes ligeiramente falcadas, com o aculeo deprimido, terminando em ponta molle e densamente revestido de pelle, de comprimento do aculeo dorsal que é da mesma forma ; ventraes amplas, immediatamente posteriores á base do ultimo raio dorsal e marcando com o apice o plano da papilla urogenital ; adiposa elevada, espessa, em forma de lamina de yatagan, com a base originando-se imperceptivelmente aquem e terminando após a base da anal ; esta arredondada, terminando um pouco adiante do plano em que termina a adiposa ; caudal moderadamente furcada. Parda olivacea, anterior e superiormente, esvaecendo para o branco nas partes posterior e inferior, profusamente maculada de negro, violaceo na cabeça, parte superior do corpo e nadadeiras (exceptuada a pagina inferior das nadadeiras pares, que é da côr do ventre ; as maculas do tronco, depois da dorsal, vão augmentando sendo as maiores as da região da adiposa.

Habitat : Rio Parahyba, rio Pomba.

291—Steindachneria doceana,[2] Eigenm. & Eigenm.

D. 1 + 7 á 8; A. 14

«Esta especie parece-se com *S. parahybæ* na forma da caudal, dentição do vomer, comprimento dos barbilhões e raios das nadadeiras. Difere grandemente na forma da cabeça e na côr. Cabeça grande, deprimida, sua altura

1) *Parahybæ* —do rio Parahyba.
2) *Doceana*—do rio-Doce.

na base do processo occipital 2 e 1/3 á 3 no proprio comprimento ; sua largura 1 e 2/9 ; maior altura do corpo 2 a 2 e 1/2 no comprimento da cabeça; processo occipital largo, não attingindo perfeitamente a longa e triangular placa predorsal. Fontanella frontal alongada. Olhos medianos, 3 e 1/5 á 5 no focinho, 3 á 3 e 1/2 no espaço interorbital, 8 á 11 na cabeça. Barbilhões maxillares attingindo o meio da dorsal, no menor, ou o meio da peitoral no maior exemplar ; mentaes ás aberturas das guelras; post-mentaes á frente da base das peitoraes no exemplar menor, mais curta no maior. Nadadeira dorsal como em *parahybæ*. Base da adiposa 1/4 á 1/5 mais comprida do que a base da anal. Aculeo peitoral rijo, fortemente serrilhado na sua margem interna no exemplar menor. Lados e toda parte superior parda escura com maculas e vermiculações claras. As nadadeiras impares e a face superior das nadadeiras pares claras, profusamente maculadas de escuro; as maculas da dorsal e peitoraes, confluentes em barras e estrias, nos exemplares maiores ; adiposa colorida como o dorso ; face ventral e pagina inferior das nadadeiras pares unicolores. Cabeça 3 e 3/5 ou 3 e 1/2 ; altura 6 e 1/2 ou 7 e 1/2. 9 exemplares de 37 á 74 centimetros. (Eigenmann & Eigenmann).

Habitat : Rio Doce.

292—Steindachneria amblyura,[1] Eigenm. & Eigenm.

D. 1 + 6; A. 12

«Dr. Steindachner descreveu o seu *P. parahybæ*, sobre um exemplar de 56 cent. de comprimento e referiu os outros exemplares do Museu de Zo ologia Comparada de Cambridge, dos rios Jequitinhonha e Doce á esta es pecie. Uma comparação de todos estes especimens mostra que os de Jequitinhonha differem grandemente dos do Parahyba, nada mais tendo em commum senão a côr. Escolhemos exemplares de tamanho egual, dos dous rios, para camparação. Corpo delgado. Cabeça muito deprimida, sua largura no angulo da bocca é 2/3 de sua maior largura, que é egual ao comprimento da cabeça ; maior altura da cabeça 2 e 1 3 no proprio comprimento. Olhos 8 e 1/2 na cabeça, 3 no focinho, e 3 e 1/2 no espaço interorbital, á 1 diametro do angulo da bocca. Rastros 4 + 9 ou 12. Aculeo dorsal delgado, 2 á 2 e 1/2 á 3 vezes na cabeça, com os raios 1 e 3/4 á 2. Base da adiposa quasi o dobro da base da anal. Aculeo peitoral 2 vezes na cabeça, com dentes agudos no bordo interno ; margem externa aspera em toda a extensão. Ventraes projectando-se em 1/2 extensão para traz do anus. Membranas das nadadeiras delgadas. Parte superior pardacenta, com maculas

1) *Amblyura* (Gr.) de *amblys* grosseiro, obtuso e *oura*, cauda.

redondas, que são menores sobre a cabeça, ás vezes confluentes em vermiculações. A adiposa e caudal maculadas; membrana da dorsal, ás vezes, com series verticaes de maculas; outras nadadeiras obscuras. Parte inferior unicolor. Cabeça 4; altura 7 e 1/3.» (Eigenm & Eigenm.)

Habitat: Rio Jequitinhonha.

Platynematichthys,[1] Bleeker.

Neder. Tydschrift Dierkunde, 1-99-1863

Fórma robusta, cabeça revestida de pelle, bocca anterior, provida de dentes em facha muito larga no meio e de uma facha de dentes vomerinos; barbilhões tænniæformes, grandes; processo occipital attingindo a placa predorsal; nadadeira desse nome, elevada; peitoraes grandes, com o aculeo forte; anal maior ou menor do que a adiposa. Peixes grandes, inteiramente fluviaes e brasileiros.

Especies conhecidas	Base da adiposa mais curta do que a anal. Pardo pintado de preto.—A. 16	*P. punctulatus.*
	Base da adiposa muito maior do que a anal. Pardo uniforme	*P. araguayensis.*

293 - Platynematichthys punctulatus,[2] (Kner.)

MESTIÇO; CARAVATAI

D. 1 + 6; A. 16

«Comprimento da cabeça 1/5 do total; largura entre as coberturas das guelras egual á distancia que vae da ponta do focinho ao preoperculo e, a maior altura anterior á dorsal, cerca do comprimento da cabeça. O conjuncto do focinho. até os barbilhões maxillares, quasi semicircular; o angulo da bocca chega até sob o bordo anterior da orla ocular, ambas as maxillas são de egual comprimento e as fachas dentarias das mesmas, muito largas, especialmente no centro (10 linhas); a dos intermaxillares é continua, a dos mandibulares, porém, é dividida ao meio; em ambas, sobretudo na ultima, os dentes se projectam para fóra, de modo que a orla oral apparece externamente tambem provida de dentes. O arco dentario transverso sobre o vomer é posteriormente, onde elle é mais largo, menor quasi de metade (10 linhas) da largura da facha intermaxillar e separado d'esta apenas por um estreito espaço. Os palatinos são edentulos. Os olhos ficam com a orla

1) *Platynematichthys* (Gr.) de *platys,* chato, *nema,* fita, barbilhão e *ichthys,* peixe.
2) *Punctatus* (Lat.)=pontuado.

anterior á mesma distancia da ponta do focinho que do preoperculo (o seu centro fica portanto mais perto deste); são abertos para os lados, quasi em angulo recto, longitudinalmente ovaes e á cerca de dois diametros da orla maxillar, 4 á 4 e 1/2 um do outro. Os barbilhões maxillares comquanto ressecados, da largura de 1/4 de pollegada, chegando além do meio do comprimento da dorsal, os externos ou posteriores mandibulares, um pouco mais estreitos, os anteriores apenas do comprimento da metade destes, são ao mesmo tempo de menor largura; todos terminam em uma delgada facha e são providos de uma orla cutanea que se torna mais larga na base. As narinas são redondas, as posteriores proximas aos olhos, as anteriores, menores, juntas á orla rostral. O vertex apparece, atravez da espessa pelle translucida, enrugado longitudinalmente, assim como o processo occipital que attinge a placa predorsal obtusamente carenada e que, sendo de largura sub-egual em toda a extensão, termina com um contorno cordiforme; o escudo dorsal, egualmente revestido de pelle e enrugado, é triangular e tão largo quanto longo. O operculo mostra sulcos e rugas irradiantes para fora, sua orla posterior é emarginada. Branchiostegos—8 á 9.

O aculeo dorsal xiphoide, curvo, attinge, apesar de ter a ponta quebrada no nosso exemplar, a altura do corpo e tem estructura semelhante á que se nota no genero *Galeichtys*; a orla desta nadadeira é, como a da anal, de contorno semilunar; a base da quasi triangular adiposa é mais curta do que a da anal. As relativamente pequenas ventraes apenas passam o póro anal, o seu ultimo raio interno é o mais curto, porém, robusto. As peitoraes são as mais robustas, o seu espesso aculeo, com os seguintes raios de egual comprimento, attinge o extremo posterior da dorsal e é, no bordo anterior, fracamente e no posterior, junto á ponta, fortemente denticulado. O processo escapular triangular apenas mais comprido do que alto. *Pòro peitoral* ausente. Caudal furcada, o lobo inferior mais largo, arredondado; o superior pontudo e alongado comquanto jamais ficando no nosso exemplar e sommando pouco mais de 2/3 do comprimento da cabeça).

A linha lateral envia o maior numero de tubos lateraes para baixo, o menor, e isso mesmo mais sobre a cauda, para cima; a rede, em que elles se ramificam, alarga-se d'ahi até sobre mais de metade da linha lateral (descoberta tambem acima della) e deixa a maior parte da pelle livre.

Côr uniformemente parda até a região inferior que é esbranquiçada; até onde vae a coloração parda, é todo o peixe coberto de maculas subeguaes, regularmente redondas, pretas, as quaes, comtudo, faltam nas nadadeiras pares. Comprimento total do maior exemplar tres pés, do menor dous pés, todos dous são empalhados e do sexo feminino.» (Kner).

Habitat: Rios Guaporé, (Forte do Principe da Beira) e Branco,

294 - Platynematichthys araguayensis,[1] (Cast.)

D. 1 + 7; A. 9

«Cabeça 4 e 4/5, altura 5 e 4/5, sem caudal; olho 1/6 na cabeça; angulo da bocca anterior ao bordo anterior dos olhos; barbilhões maxillares attingindo o apice das ventraes, post-mentaes a axilla d'essas nadadeiras, mentaes quasi o apice das peitoraes. Dorsal elevada com o aculeo apenas aspero no bordo anterior e isso mesmo junto ao apice; adiposa longa, 2 1/2 vezes no comprimento (sem a caudal) total; peitoraes com o aculeo attingindo a vertical do ultimo raio dorsal e attingindo com o primeiro raio a base das ventraes; esta nadadeira provida de aculeo anterior á adiposa; anal ligeiramente falcada, situada sob o extremo posterior da adiposa; caudal sub-truncada; linha lateral presente. Côr castanha, alvadia na parte inferior do peixe. Comp. do exemplar descripto 67 centimetros» (Casteln).

Habitat: Araguaya.

Pirinampus,[2] (Bleeker)

Ichth. Arch. Ind. — Siluri, pag. 198 — 1858

Corpo e cabeça glabros, bocca ampla, com o angulo posterior á implantação dos barbilhões maxillares, tendo apenas uma facha de dentes villiformes nos intermaxillares e outra identica, interrompida no meio, nos mandibulares. Barbilhões em numero de 6, muito longos, porém menores do que o corpo, comprimidos e um tanto largos. Olhos latero-superiores, pequenos; fontanella seguida de um sulco até sobre o processo occipital; este terminando proximo á placa dorsal reniforme. Dorsal elevada, com o aculeo flexivel, articulando-se sobre a axilla das peitoraes que são previdos de aculeo egualmente flexivel, porém serrilhado, essas nadadeiras são grandes e bem assim as ventraes; anal mediocre, adiposa moderadamente elevada, porém occupando a linha dorsal numa extensão que vae de sobre as ventraes ao apice do ultimo raio anal, caudal furcada. Linha lateral presente, ligeiramente tubulada. Fluviatil, contendo apenas uma especie conhecida.

---

1) *Araguayensis* = do Araguaya.

2) *Pirinampus* = Latinisação do nome indigena do peixe *Pirinampu,* corruptéla de *Pira-inambu* (*Pira* peixe e *inambu* ave do genero *Crypturus).*

295—Pirinampus pirinampus,[1] Ag. & Spix.

PIRINAMPU, BARBADO

D. 1 + 6; A. 11

Fórma curta, robusta; cabeça glabra, deprimida, anteriormente de perfil elevando-se até a dorsal; bocca ampla, aberta até quasi sob a orla anterior dos olhos; dentes nos intermaxillares e mandibulares em uma facha ampla; barbilhões muito desenvolvidos; os labiaes originam-se aos lados e para traz das narinas anteriores, attingem o meio da anal; os post-mentaes pouco menores, os mentaes o extremo das ventraes. Olhos pequenos, cerca de 1/10 da cabeça, latero-superiores; operculo venulado. A placa dorsal é um tanto cordiforme e como o processo occipital revestida de pelle; fontanella termina no plano da orla posterior dos olhos e é seguida de um sulco que vae ao processo occipital. Dorsal grande, com o aculeo flexivel; originando-se sobre a axilla das peitoraes o aculeo é maior do que os raios que diminuem gradativamente de extensão; as peitoraes têm o aculeo serrilhado nos bordos, porém fraco na extremidade e tambem maior do que os raios; estas nadadeiras attingem a axilla das ventraes que por sua vez attingem a anal; esta nadadeira é moderadamente falcada. A adiposa começa a um diametro ocular da base do ultimo aculeo dorsal e termina sobre o extremo do ultimo anal; é bastante elevada e de contorno marginal curvo; caudal furcada. Cinereo glauco; albicante inferiormente. Como muito bem diz Natterer, o nome de Pirinampu, em Matto Grosso, é Barbado.

Habitat: Guyana, Venezuela, Norte do Brasil, Tocantins, Amazonas e tributarios, Paraguay.

Platystomatichthys,[2] Bleeker.

Nederl. Tydschf. Dierkunde, 1, 98—1863.

Este genero encerra a mais notavel das formas de silurideos dos nossos rios.

Corpo moderadamente subfusiforme, comprimido, cabeça grande tendo o focinho muito desenvolvido em uma projecção rostral, da maxilla superior, cuja face inferior é totalmente occupada por dentes villiformes; os dentes vomerinos occupam uma placa mediana, transversa, pequena, isolada das fachas platinas por um amplo interespaço; estas egualmente pequenas e dispostas em angulo recto com a primeira citada, mandibulares em facha

---

1) Vide etym. do genero.
2) *Platystomatichthys* (Gr.) de *Platys* chato *stoma* bocca e *ichthys* peixe.

dividida ao meio; narinas afastadas da ponta do rostro; olhos superiores, moderados barbilhões, osseos na base; processo occipital attingindo a placa predorsal; base da adiposa maior que a da anal; linha lateral com ossificações granulares e reticulações anteriores.

Especie conhecida: *P. sturio*.

296—Platystomatichthys sturio,[1] (Kner.)

SORUBIM-MENA—PIRAJAPEAUA—PEIXE-LENHA

D. 1 + 6; A. 12 á 15

D'este peixe que conhecemos apenas pelos autores que d'elle trataram, os quaes citamos na parte bibliographica, disse Kner:

«O comprimento da cabeça é contido 3 vezes no do corpo, sua largura entre os operculos é egual approximadamente ao comprimento da projecção

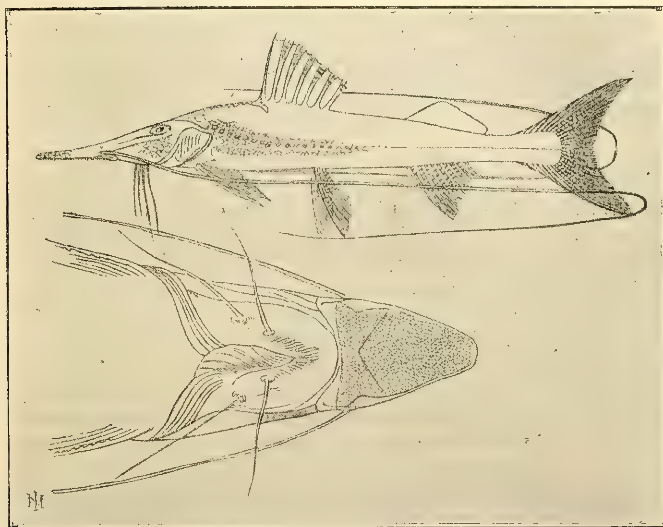


FIG. 117—Platystomatichthys sturio, seg. Kner.

rostral sobre a mandibula; a cabeça torna-se por isso, desde a abertura das guelras até a ponta do rostro, conica; os olhos são transversamente ovaes e ficam muito para traz, (sobre o fim do 3º quarto do comprimento da ca-

1) *Sturio* (Lat.)—o esturjão.

beça, inteiramente proximos ao perfil frontal, a um pouco menos de 2 diametros um do outro, um pouco mais distantes da abertura das guelras, a 3 das narinas posteriores e seis da ponta do focinho. Em consequencia da projecção do rostro ficam aqui as duas narinas anteriores excepcionalmente á 2 e 1/2 diametros da ponta rostral. O meio da fronte é fortemente concavo e percorrido pela larga e comprida fontanella.

O vertex atraz dos olhos é granuloso; o processo occipital, furcado, attinge a placa predorsal; os frontaes medianos e preorbitarios, são fraca e longitudinalmente furcados. Na ponta do rostro ha, como no Esturjão, um revestimento rugoso que comprehende toda a largura anterior do mesmo.

O barbilhão maxillar origina-se quasi justamente no meio da distancia entre a ponta do focinho e os olhos; e é provido de uma peça basilar resistente (os maxillares superiores).

Os barbilhões mentaes e post-mentaes apenas chegam além da base das peitoraes, os anteriores são mais curtos. O lado inferior do rostro é, como mostra a figura 117, em toda a extensão, provido de dentes ponteagudos, qual uma raspadeira; a metade inferior da parte nua dos barbilhões maxillares tem, em cada lado uma orla triangular, mais larga ahi e na ponta muito estreita. Os dentes da projecção rostral ligam-se estreitamente á larga facha dentaria intermaxillar; a placa vomerina tem uma facha dentaria simples, mediocre, transversamente reniforme, a qual fica separada das placas semelhantes dos palatinos.

A facha dentaria da mandibula é aqui mais larga do que nas especies mais proximas e dividida na linha mediana. O numero dos branchiostegos attinge apenas a 9. A dorsal origina-se adeante do meio do corpo; o seu aculeo delgado, porém denticulado tanto adeante como atraz, é de altura egual ao comprimento da base; ella é moderadamente truncada para traz. A adiposa tem entre todas o maior comprimento da base e eleva-se logo a uma altura que é egual ao extremo da cauda. A anal pontuda e fortemente truncada, chega quasi tanto para traz quanto aquella. O moderado aculeo peitoral é deprimido e denticulado em quasi todo o bordo posterior. O processo clavicular que termina em ponta, pequeno; o poro peitoral moderado; a caudal profundamente entalhada, pontuda, com os lobos de egual comprimento.

A linha lateral emitte sobre a cauda e parte posterior do ventre ramificações inferiores; na metade inferior á dorsal, ella se eleva porém em forma de tuberculos asperos e a pelle torna-se até o perfil abdominal percorrida por muitas reticulações (veias) que, de resto, se estendem tambem acima da linha lateral, de modo que esta região da pelle, apresenta o aspecto da superficie de uma folha de dicotyledonea. Sob o canal cephalico o ramo suborbital é o mais forte, elle recorta toda a face com uma bonita reticulação que se dilata mais amplamente, como ramificações, até sobre os barbilhões maxillares e se separa, então, mais amplamente, em galhos que se projectam á ponta do rostro.

Coloração: Dorso pardo avermelhado. Lados e ventre prateados; sob o extremo da dorsal um grande ocello denegrido maior e um segundo anterior á adiposa, sobre a linha lateral; dous menores contiguos, negros, retintos, um adiante e outro sobre a base do lobo caudal superior; todas as nadadeiras immaculadas, assim como os fortes barbilhões maxillares amarellos esbranquiçados desde a base. O comprimento total do nosso unico exemplar, que é macho, é de 12 pollegadas e 3 linhas, o comprimento do barbilhão maxillar sósinho 20 pollegadas. A vesicula é como nas especies visinhas, recoberta de uma forte camada muscular, simples, alongada, seu ducto pneumatico amplo; interiormente constitue ella, em cada lado do extremo anterior, uma ampla cavidade; no posterior, porém, ella é dividida por enrugamentos transversos salientes em numerosas cellulas, entre as quaes ha uma communicação que liga a metade esquerda com a direita. Os testiculos jazem na superficie anterior da vesicula natatoria e apresentam um aspecto esfarrapado ou melhor fortemente franjado. Procede do Rio Branco e foi etiquetado por Natterer com o nome de *Sorubim-Mena*.»

Rodrigues Ferreira figura na estampa 46 um exemplar que tem os lobos caudaes prolongados em filamento. Os Profs. Eigenmann dizem: Caudal profundamente furcada, com os raios externos maiores do que a metade do comprimento do corpo; numerosos raios basilares. Por estes autores sabemos tambem que a parte ossea ou rija dos barbilhões maxillares mede mais de metade do comprimento d'estes.

Göldi, que o obteve do Pará e Amazonas inferior, diz que o seu nome vulgar ahi é Sorubim, Pira-japé-auá e Peixe-Lenha.

Habitat: Rio Branco, Amazonas, Rio Muria, Curucá, Pará.

Surubimichthys,[1] Bleeker.

Nederl. Tydschr. Dierkunde, 1—98—1863.

Cabeça grande, muito deprimida, revestida de pelle fina; bocca antero-inferior, inter-maxillares muito proeminentes com uma ampla facha dentaria seguida da dos vomerios e palatinos, que é sómente dividida por um sulco médio anterior; barbilhões maxillares com a base ossea, caracteristicamente curvos sobre o angulo da bocca; fontanella muito pequena e estreita, processo occipital largo, recebendo a ponta da placa predorsal n'um entalhe posterior; olhos mediocres, superiores. Dorsal elevada, com o aculeo termi-

1) *Sorubimichthys*—Soruby ou Sorubim, nome brasilico designando o peixe do genero Sorubim adeante citado, *ichthys* (Gr.)—peixe.

nando em ponta molle; ventraes pouco posteriores ao plano da base do ultimo raio dorsal; adiposa sobre a anal menor que esta, que, por sua vez é mais alta do que longa. Coloração variavel.

Especie conhecida:

S. planiceps.

297—Sorubimichthys planicepis,[1] (Agass. & Spix.)

PIRAUACA; PIRAYAPEA, PIRAYAPEANI [2]

Est. 44 fig. 1

D. 1 + 6; A. 12 («ou 13»)

D'esta especie possue o Museu Nacional um exemplar pequeno, em alcool que reproduz o colorido e a conformação do processo occipital de *S. spatula*, sem denticulações no bordo anterior do aculeo peitoral e com as nadadeiras da forma da *S. planiceps*. Por sua vez, Alexandre Rodrigues Ferreira figura um exemplar com o colorido de *S. planiceps* e as nadadeiras de *S. spatula*. Esta figura mostra, além disso, a cabeça do peixe coberta de pelle e adiposa do comprimento da anal e a caudal pouco furcada.

Concluo d'ahi que as duas primeiras especies são variedades de uma unica, como já o suppunham Eigenmann e Eigenmann e que tambem, muito provavelmente, *S. gigas* de Günther é o adulto completamente desenvolvido d'esta especie.

N'um exemplar de 35 cm. incl. a cauda, observa-se os seguintes caracteres: Cabeça 1/3 do comprimento sem a caudal), de bordos lateraes parallelos, muito deprimida, perfil superior quasi recto, focinho proeminente, mandibular apenas tocando o interspaço que medeia entre os dentes intermaxillares e vomerinos; narinas situadas de modo que a base do barbilhão maxillar fica entre as anteriores e posteriores; barbilhões maxillares tendo a base ossificada até perto do angulo da bocca, curvando-se dahi, caracteristicamente, para cima e depois para fora em espiral, para ganhar a parte inferior da cabeça e depois se projectar para traz; post-mental mal chegando ao bordo da membrana opercular; fontanella pequena, começando no plano da orla anterior das orbitas e se projectando até um diametro posterior as mesmas; olhos pequenos, ellipticos, com o maior diametro contido quatro vezes no espaço interorbital, e a meia distancia entre a ponta do focinho e a do operculo; o processo occipital curto, attingindo a placa predorsal; aculeo dorsal terminando em ponta molle e sobre a divisão entre 2° de 3° terços

1) *Planiceps* (Lat,)—cabeça chata.

2) Estas duas ultimas denominações encontram-se em exemplares conservados no Museu Munich.(Vide Guv. & Val.)



Fig. 1

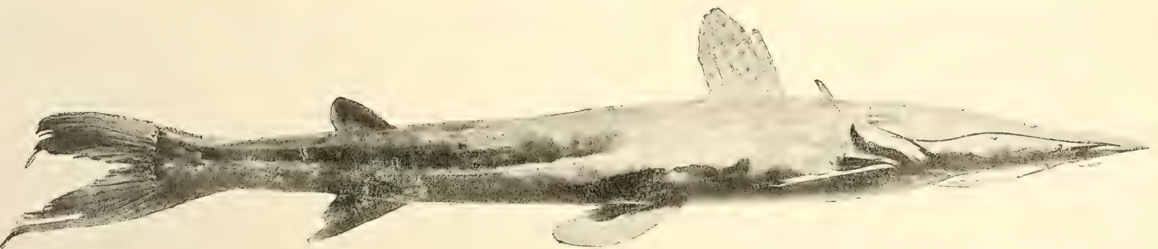


Fig. 2

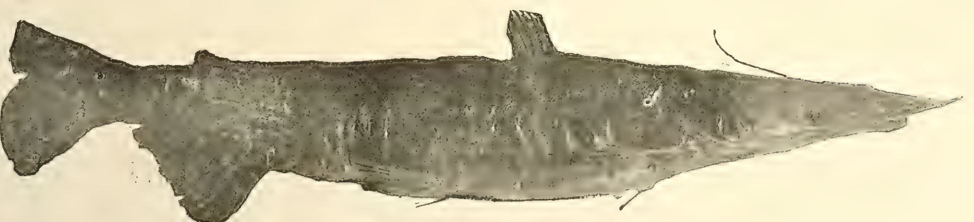


Fig. 3

A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr.
Sabino & Karl gr.

Fig. 1 — Steindachneria parahybae. (Steind.) Fig. 2 — Surubimichthys planiceps. (Agass.) Fig. 3 — Surubim lima. (Bl. & Schn.)

do aculeo peitoral, a nadadeira é arredondada; a peitoral é pontuda, o aculeo termina em ponta aguda, porém é seguido de um filamento curto; apenas vestigios de denticulações no bordo externo; a ponta do filamento attinge o plano da base do ultimo raio dorsal, ventraes sob o meio do ultimo raio dorsal, quando reclinado sobre o corpo. Adiposa pequena, originando-se pouco depois e terminando com a base da anal; esta alta, ligeiramente falcada; caudal furcada com os lobos pontudos e os ultimos raios prolongados em filamento moderado. Côr parda com uma facha prateada nos flancos, alto da cabeça e nadadeiras, exeptuadas a anal, a caudal e o dorso (até a dorsal) maculados de preto; nota-se uma zona escura abaixo da facha lateral prateada.

A figura Rodrigues Ferreira marca toda a parte superior maculada e zebrada de preto; uma facha preta, estreita do operculo á base da caudal, em linha recta, uma nodoa preta na base da peitoral, seguida de outra estria preta parallela á superior até a base da caudal, cinco maculas negras, inferiores a esta facha, sobre os lados do ventre.

O colorido fundamental na região dorsal; até á linha superior negra, côr de cinza; abaixo d'essa linha, branco.

Habitat: Amazonas, Orenoco e tributarios; Huallaga?

Sorubim,[1] Spix.

Gen. Sp. Pisc. Brasiliensium, est. XV-1829

Cabeça muito longa, muito deprimida; bocca antero-inferior, mandibulares posteriores aos intermaxillares; estes com uma larga facha dentaria, crescentiforme; palatinos e vomerinos presentes, n'uma facha posterior, muito prolongada para traz; narinas anteriores quasi sobre o labio, posteriores na base dos barbilhões maxillares; estes e os demais mediocres; fontanella relativamente estreita, projectando-se n'uma fenda estreita até a base do processo occipital; olhos perfeitamente lateraes, immediatamente anteriores ao preoperculo, no mesmo plano em que a bocca. Dorsal pequena, estreita, ventraes muito posteriores ao plano da base do raio dorsal; adiposa pequena, menor que a anal que é muito desenvolvida.

Especie conhecida:

Sorubim lima.

298—Sorubim lima,[1] Bl. & Schn.

GERUPÓCA

Est. 44, fig. 2

D. 1 + 6; A. 19

Corpo moderadamente elevado. Cabeça muito deprimida, de bordos lateraes parallelos, contorno rostral parabolico; mandibula attingindo justa-

---

1) *Sorubim* ou *Soruby*
2) *Lima*=lima, instrumento de limar, gastar ou cortar o ferro.

mente o bordo posterior da facha dentaria intermaxillar; narinas a um diametro orbital, uma da outra; barbilhões maxillares attingindo o meio do aculeo peitoral, post-mental pouco atraz da cabeça; mentaes os olhos; estes a tres diametros da base dos barbilhões maxillares; fontanella pequena, começando no plano da orla anterior dos olhos e terminando a pouco mais de um diametro após o da orlo posterior, processo occipital com uma depressão na base (nos jovens), elliptico, entalhado no extremo livre para receber a ponta da placa predorsal que é em ponta de flecha e grande; todo o alto da cabeça e operculo fracamente rugosos; processo clavicular robusto, de ponta obtusa; aculeo peitoral maior que os raios, longitudinalmente estriado, serrilhado sómente no bordo interno. Dorsal sobre o ultimo quarto do aculeo peitoral, pequena, mais proxima da adiposa que da ponta do focinho; quando reclinada sobre o dorso, ella passa a axilla das ventraes; estas a meia distancia entre a orbita e a base da caudal; adiposa pequena, em meio da anal que é muito desenvolvida, com tres raios simples e aspecto de anal de piranha; caudal furcada, o lobo superior pontudo, muito menor que o inferior que é redondo e robusto. Linha lateral evidente, com algumas ossificações anteriores. Pardo cinereo superiormente, albicante prateado inferiormente; uma facha larga, negra, vae do operculo á base do lobo superior da caudal, donde se inclina para o inferior, cuja margem superior ella acompanha até á extremidade.

Habitat: Manacupuru, Guaporé, R. Branco, R. Negro, Fonteboa, Tabatinga, Javary, Teffé, Obidos, Amazonas, Ucayale, Içá, Lago do Maximo, Pará; Puty, Jutahy, Sario, Jaruá, Paraná e tributarios, S. Paulo.

Desta especie o Museu possue tres exemplares em alcool e um empalhado, sem procedencia.

Sciades,[1] Mul. & Troschel.

Hor. Ichtyol. III-8-1849

Corpo sub fusiforme como o de qualquer *Pimelodus*; cabeça deprimida, olhos lateraes, a meio da cabeç , que é granulosa ou recoberta de pelle, na parte superior; fontanella pequena, não se projectando para traz dos frontaes; dentes vomerinos e palatinos em placas separadas; barbilhões teretes, longos, os maxillares se projectando além das ventraes. Processo occipital attingindo a placa predorsal; nadadeira deste nome muito desenvolvida; adiposa moderada, superior á anal; ventraes sob o sexto raio dorsal. Nadadeiras maculadas de escuro e barbilhões annellados de branco e preto.

---

1) *Sciades* (Gr.) grandes ramos cheios de folhas dando *sombra*; allusão ás manchas sombreadas esparsas como sombras pelo corpo do peixe.

Especies conhecidas :

Espaço post-orbital, da cabeça, granuloso ; olho seis vezes na cabeça	*Sc. pictus.*
Cabeça recoberta de pelle, olhos 10 vezes na cabeça	*Sc. marmoratus*

299 Sciades pictus,[1] Müller & Trochel

D. 1 + 9 á 10 ; A. 11

«A descripção e figura de *Sc. pictus* combin m com um exemplar de 28 centimetros em todos os caractéres, excepto os dentes vomerinos que são em duas placas isoladas. Müller e Trochel sem duvida que não viram o estreito espaço entre as placas vomerinas, como Castelnau não viu os dentes palatinos. *Não pode haver duvida sobre a identidade de* PICTUS M & T. e LONGIBARBIS Castelnau.



FIG. 118—Sciades pictus. seg. Müller & Troschel

Um exemplar de 28 centimetros foi colligido por Agassiz em Villa Bella, outro de 60 centimetros o foi por Dextrer no Rio Negro.

Cabeça estreita, angular, achatada superiormente, sua largura, no rictus, 1 e 2/3 na maior largura que é egual á 1 e 1/5 no comprimento da cabeça ; fontanella não continuada atraz dos frontaes. Corpo mais elevado do que baixo sob a dorsal. Olhos 2 e 1/4 á 2 e 3/4 no focinho, 5 á 6 na cabeça, 2 á 1 e 1/2 no espaço interorbital.

1) *Pictus* (Lat.) pintado.

Barbilhões maxillares projectando-se além das pontas da caudal, no exemplar de 28 centimetros, pouco adiante da dorsal no de 60 centimetros, mentaes até á base dos peitoraes au antes; post-mentaes adiante da base das mentaes (28 centimetros) ou ao meio dos peitoraes (60 centimetros). Maxilla ligeiramente mais comprida. Dentes firmes, os da maxilla e mandibula em fachas de egual altura. Vomerinas em duas placas que *se unem com a edade ;* palatinos remotos, em duas placas ovaes, longitudinaes. Rastros entrecusando, 4 + 15. Aculeo dorsal muito variavel, mais longo do que a cabeça do joven, 1/3 mais curto do que esta no adulto. Base da adiposa egual ao comprimento da cabeça. Caudal profundamente furcada, com os lobos quasi eguaes á cabeça, em comprimento. Aculeo peitoral aspero na orla anterior, fortemente denticulado na posterior, seu comprimento 1 e 1/4 á 1 e 1/5 na cabeça. Dorsal com grandes manchas escuras ; barbilhões annelados de branco e escuro. Cabeça 4 ; altura 5 á 5 e 1/2. (Eigenmann & Eigenmann).

Habitat: Amazonas, Barra do Rio Negro—Villa Bella.

300—Sciades marmoratus,[1] Gill.

D. 1 + 10; A. 12

«Os exemplares examinados por nós são de Tabatinga, medem 50 á 58 centimetos.

Os dentes do vomer são dispostos n'um oval paralello ao eixo do corpo e não «transverso» como no exemplar de Gill. Elles se mantêm em duas placas, mesmo no exemplar maior. Largura da cabeça, no angulo da bocca, 1 e 1/2 na maior largura, 1 e 3/4 no comprimento da cabeça; olhos mirando para cima e para fora ; adulto sem ossificações dermicas. Corpo sub terete, mais espesso sob o primeiro aculeo dorsal. Cabeça achatada, deprimida. Olhos pequenos 4 e 1/4 no focinho, 10 na cabeça, 5 no espaço interorbital, 1 e 1/2 diametros atraz do rictus ; barbilhões maxillares projectando-se ao extremo da adiposa, mentaes á base das peitoraes, post-mentaes ás pontas dos peitoraes. Dentes como no joven de *longibarbis ;* placas palatinas 1/4 dos vomerinos, ovaes longitudinalmente. Rastros entrecuzando-se no angulo, 4 + 10. Aculeo dorsal inserido sobre o meio da distancia que vae da base das peitoraes á das ventraes ; sua distancia do focinho egual á da adiposa ; seu comprimento 1 e 1/5 na cabeça; base da adiposa egual ao comprimento da cabeça. Caudal furcada, raios exteriores mais do dobro dos raios medianos, 1 e 1/3 o comprimento da cabeça. Ventraes projectando-se a 1/3 do comprimento adiante do anus. Aculeo peitoral 1 e 1/5 na cabeça, liso na frente, dentes finos na sua orla posterior ; um pequeno póro peitoral.

---

1) *Marmoratus* (L.)=marmorado.

Côr cinerea manchada de escuro; todas as nadadeiras escuras indistinctamente manchadas; barbilhões annelados de claro e escuro. Cabeça 4; altura 5 e 1/2. SP. 9-10.» Eigenm. & Eigenm.)

Habitat: Amazonas, Tabatinga.

Bagropsis,[1] Lutken.

Velhas Flodens, Fiske, 160 e IV—1875

«Pelle não reticulada; corpo arredondado; cabeça deprimida; rosto não prolongado; maxilla superior muito pouco saliente; olhos quasi perfeitamente superiores, com a margem supraorbital livre; vertex não granuloso, tenuemente estriado, recoberta de pelle delgada; barbilhões teretes; dentes palatinos dispostos em 4 fachas, vomerinos contiguos, distantes dos palatinos; dorsal curta, com o aculeo delgado, porém rijo, e seis raios; adiposa não radiada, bastante longa; ventraes inseridas sob os ultimos raios da dorsal, com seis raios; anal curta; caudal furcada.» Lutken.

Especie unica.

301—Bagropsis reinhardti,[2] Lutk.

MANDI-BAGRE

D. 1 + 6; A. 11

«Cabeça egual á quarta parte do comprimento total (até á bifurcação da cauda, altura 5 e 1/2, largura egual á sexta parte do comprimento, até ás extremidades da caudal; diametro dos olhos, que ficam um pouco mais proximos dos bordos das coberturas branchiaes do que da ponta do focinho, egual á 1/2 do espaço intererorbital e a 1/7 do comprimento da cabeça; placa dos dentes palatinos maiores, a dos vomerinos ovaes, pequenas. Barbilhões maxillares attingindo a ponta das ventraes ou além (quasi a caudal, nos jovens), os mandibulares externos á axilla (ou mais, quasi a ponta dos peitoraes); os internos a abertura branchial (ou mais). O aculeo dorsal delgado porém regido, sub-

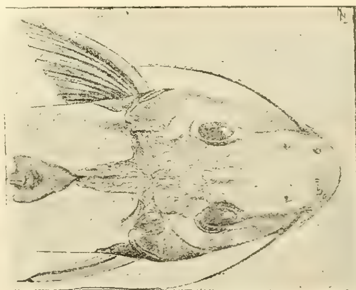


FIG. 119—Bagorpsis reinhardti, seg. Lutken

1) *Bagropsis* (Gr. Lat.) de *Bagrus*, gen. de silurideo e *opsis* facies.

2) *Reinhardti*, do Dr. J. Reinhardt, naturalista dinamarquez, contemporaneo e collabsrador de Lund no estudo da fauna da Lagoa Santa e Rio das Velhas.

serrilhado na parte postero-superior, maior que a metade do comprimento da cabeça ; o peitoral curvo, rigido, um pouco mais largo, fortemente serrilhado, no bordo posterior ; nadadeira adiposa quasi dupla ou dupla da anal, em comprimento. A côr dos individuos vivos é verde auromicante superiormente, esparsamente maculada de escuro, inferiormente lactea. 33 centimetros. (Lutken.)

Habitat : Rio das Velhas.»

Duopalatinus,[1] Eigenm. & Eigenm.

Cabeça grande, mais ou menos estriada e granulosa superiormente; bocca anterior : dentes vomerinos em 2 placas que se soldam com a edade, deixando um entalhe posterior, dentes palatinos em duas placas ellipticas, grandes e afastadas das vomerinas ; barbilhões desenvolvidos, teretes ; olhos grandes, mais ou menos em meio da cabeça ; aculeo dorsal delgado, os peitoraes denticulados posteriormente, adiposa mais longa do que a anal.

Especies conhecidas	barbilhões maxillares excedendo ás ventraes, . . .	*D. emarginatus.*
	barbilhões maxillares excedendo ao corpo	*D. gôldii.*

302 – Duopalatinus emarginatus,[2] (Cuv. & Val.)

MANDI-AÇÙ, MANDI-URUTÚ, URUTÙ

D. 1 + 6 ; A. + 13

«Cabeça pouco deprimida, egual a 2/7 do comprimento (até á bifurcação da cauda); maior largura da mesma menor que 1/3; diametro dos olhos, que ficam um pouco mais proximos da abertura branchial do que da ponta do focinho, egual a 1/7 do comprimento da cabeça e maior do que o espaço interorbital; barbilhões maxillares, no adulto, attingem ou excedem as ventraes, os post-mentaes a abertura branchial, os mentaes a base das nadadeiras peitoraes. Placa intermaxillar, nos lados de largura dupla da do meio ; zona dentaria vomerina irregularmente quadrangular, entalhada profundamente no contorno posterior, nos novos dividida em duas placas ovaes, grandemente afastadas das placas palatinas. diposa egual em comprimento ao dobro da anal. O peixe vivo é auromicante, salpicado de pequenas manchas, diffusas, obscuras, com a parte inferior branca, iridescente. O comprimento excede a 30 centimetros. Nome brasileiro : «*Mandi-Açú*».



FIG. 120 – Dentição de Duopapalatinus emarginatus, seg. Lutken.

---

1 *Duopalatinus* (Lat.) Dois palatinos, isto é com duas placas de dentes palatinos

2 *Emarginatus* (Lat.) sem margem (na caudal.)

O filhote differe por ter os olhos maiores, sulcos e granulações diffusas sobre a cabeça, os barbilhões mais compridos (os maxillares attingindo a caudal) fachas dos dentes intermaxillares não dilatadas lateralmente, as placas vomerinas separadas entre si e as palatinas pequenas. Bras. *Mandi-Urutú,* Urutú.» (Lutken.)

Eigenmann & Eigenmann dizem que os olhos são contidos 5 vezes na cabeça e 1 vez e 1/3 no espaço interorbital, ficando 1 e 1/2 diametros atraz do angulo da bocca e que os lobos caudaes são ponteagudos, tendo os raios simples ou bifurcados.

Habitat: Rio das Velhas, R. S. Francisco.

303 — Duopalatins goeldii,[1] Steind.

«Altura do corpo 5 e 1/6 vezes, comprimento da cabeça 3 e 1/3 vezes no comprimento do corpo, diametro ocular 7 vezes, largura da fronte pouco mais de 5 vezes, comprimento do focinho 1 e 5/6 vezes, largura da bocca pouco mais de 2 e 1/2 vezes, comprimento da bocca 4 vezes, comprimento da peitoral 1 e 2/5 vezes, das ventraes 2 vezes, comprimento da base dorsal reg. 2 vezes, o das nadadeiras adiposas 1 e 3/4 vezes; altura da cabeça sob a base da extensão occipital 2 vezes, a maior largura contida 1 e 1/2 vezes no comprimento da cabeça. A cabeça é deprimida, estreitando-se regularmente para a frente; o contorno da ponta do focinho é o d'um arco muito abatido; a maxilla superior sobrepuja regularmente a inferior. A gingiva do maxillar superior, bastante mais estreita que a do *D. emarginatus* (mal attingindo a metade d'este), para traz continúa terminando por uma pontuda saliencia ramificada que forma uma ancora. Os dois grupos de dentes quasi quadrados são sómente separados por um pequeno espaço linear, (eguai aos dos exemplares maiores de *D. emarginatus),* bastante posteriores a estes estão dois grupos de dentes ovaes, no céo da bocca, que estão um pouco mais para fora. No exemplar que estudámos, o qual ainda não tinha attingido a metade do seu tamanho total, as barbas do maxillar tinham duas vezes o comprimento do tronco e cabeça reunidos. As barbas exteriores do maxillar inferior não chegam bem até ao peitoral; as interiores, sahindo pouco mais na frente, são quatro vezes menores que as exteriores. O lado superior do focinho é coberto por uma pelle dura até perto das narinas internas, todo o resto do craneo até á saliencia occipital, é liso e listrado, tambem a carapaça é coberta de pelle dura e listrada radialmente. Uma comprida e estreita fontanella tem começo perto das narinas internas, na direcção dos circulos dos olhos é interrompida por uma pequena ponte transversal ossea; depois desta, continúa n'um sulco linear, dividindo a placa dorsal na parte anterior. A saliencia occipital é comprida, estreitando-se pouco para traz, regulando o seu comprimento duas vezes a largura da sua base; esta, como que dividida pela continuação da fontenella frontal, termina em duas agudas pontas, as quaes

---

1) *Goeldii* do Dr. Emilio Augusto Goeldi, ex-Director do Museu do Pará.

estão cicatrisadas com a placa lyriforme da dorsal. O aculeo dorsal tem, na parte anterior, farpas pouco agudas e curtas; o peitoral é deprimido, mais forte e tem os lados cobertos de pequenas farpas, em posição de serra, das quaes as do lado interno são de ponta virada para frente, sendo tambem mais fortes e desenvolvidas que as do lado externo, as quaes tomam posição opposta. A nadadeira adiposa começa antes e termina depois da ponteaguda anal, sendo ligeira e irregularmente arredondada em cima. O afastamento da barbatana do raio dorsal é egual, menos um diametro ocular, ao comprimento da base dorsal; a altura da adiposa não é bem contida tres vezes no comprirnento da sua base. Cauda bem recortada com dois compridos, pontudos lobos, os quaes além disto ainda terminam em um longo cordão. No extremo anterior da linha lateral estão oito ou nove placas osseas, asperas e onduiadamente collocadas umas após outras em posição de escama. Tres maculas de um preto fusco, a primeira grande, redonda, quasi sobre a linha lateral, pouco abaixo do meio da largura da nadadeira dorsal, que é rica em raios; a segunda não attinge bem a metade do tamanho da precedente, está na base do lobo superior da cauda; a terceira apenas parecendo um pequeno ponto, mais egualmente fusca, bem escura, acha-se entre a base da nadadeira e do aculeo dorsal. Alem d'estas, vimos no exemplar que estudámos e que tinha de tronco e cabeça junctos 0^{m}. 178 (exclusiva a cauda), pouco distante da grande macula redonda do lado, uma pequena, estreita, bem alta, em côr egual ás acima citadas e duas pequeninas, mais claras, na base da nadadeira adiposa mas só no lado direito d'esta.» (Steind.)

Procedencia : Rio Purús.

Paulicea,[1] H. Ihering

Pr. Acad. Nat. Sci. Philad. 108—1898

Forma robusta; cabeça grande, quasi quadrangular, deprimida, focinho transversamente sub-truncado; bocca ampla mais ou menos 2/3 da cabeça, dentes intermaxillares n'uma facha larga, projectando-se em angulo agudo nos extremos lateraes posteriores; vomerinos e palatinos n'uma facha estreita, parallela á orla posterior da facha intermaxillar, com tres constricções dividindo-a em 4 partes sub-eguaes, nos jovens; no adulto desapparece a constricção mediana; barbilhões sub-teretes, mediocres; narinas anteriores post-labiaes, posteriores a pouco mais de um diametro das anteriores; fontanella estreita, originando-se pouco á frente da orla anterior da orbita e terminando longe do processo occipital; vertex rugoso e granuloso moderadamente; supraclaviculares aliformes; processo occipital triangular, encontrando a placa predorsal, que é em ponta de flecha, muito alongada; dorsal á meia distancia entre a ponta do focinho e a adiposa, provida de aculeo

1) *Paulicea* ; deriv. de S. Paulo, Estado Brasileiro.

moderado; peitoraes com aculeo mais forte, denticulado no bordo posterior, terminando em ponta membranosa; adiposa e anal subeguaes e mais ou menos no mesmo plano; caudal moderadamente furcada. Coloração obsoleta.

Especie unica: *Paulicea lutkeni (*Steind.)

304—Paulicea lutkeni,[1] Steind.

JAHÚ

D. 1 + 6; A. 12

«O comprimento da cabeça é contido 3 vezes no comprimento do corpo, a sua largura 1 e 1/4, espaço interorbital 3, diametro ocular mais de 12 vezes, comprimento do focinho cerca de 3 e 1/6, a maior altura do tronco sob a dorsal um pouco mais de 1 e 2/3 no comprimento da cabeça. Lado superior da cabeça chato, focinho estreita-se pouco anteriormente e a sua

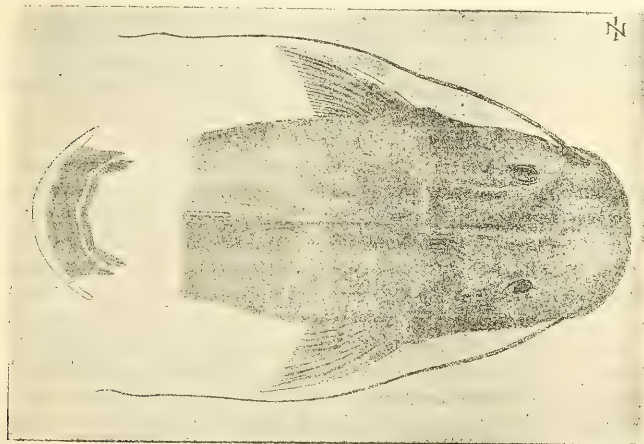


FIG. 121—Paulicea lutkeni, seg. Steindachner

orla anterior é fracamente arqueada. A facha dos intermaxillares é muito larga e cerca de 3 1/3 no proprio comprimento, nos extremos lateraes prolonga-se em uma ponta posterior. Facha dentaria sobre o vomer e palatinos estreita e dividida em quatro partes subeguaes por tres constricções. Distancia das narinas anteriores das posteriores cerca de 1 1/2 diametros longitudinaes dos olhos. Comprimento dos barbilhões mentaes contidos mais

1) *Lutkeni,* do Dr. Lutken, celebre ichthyologista dinamarquez, que estudou os peixes do rio das velhas colligidos por J. Reinhardt.

de 2 e 1/2 a 2 e 2/3 dos postmentaes cerca de 2 e 1/4 vezes no comprimento da cabeça. Origem da dorsal a meio da distancia que vae da ponta do focinho ao meio da base da adiposa. Altura daquella nadadeira, que é circular na orla superior, egualando a 3/5 da propria base, 2/5 do comprimento da cabeça. Aculeo dorsal moderado subtilmente denticulado na orla posterior. O aculeo peitoral, pouco mais forte e deprimido, tem na orla posterior denticulações mediocremente fortes. O comprimento das peitoraes regula a altura da dorsal. Distancia entre a dorsal e a adiposa não excedendo distinctamente o comprimento da base da ultima; a maior altura da adiposa, finamente radiada, preenchendo 2/11 e o comprimento da base da mesma cerca de 1/2 da cabeça, emquanto que o comprimento da base da anal é cerca de 2 e 3/4 e a altura da mesma contida duas vezes no comprimento da cabeça.

A caudal é, na orla posterior, contornada profundamente em meia lua e o seu lobo superior, um tanto mais longo, é contido cerca de 1 e 1/5 no comprimento da cabeça. As ventraes apenas attingem a 1/2 deste comprimento. Todo o corpo, com excepção do lado ventral, densamente maculado de vio-



FIG. 122—Dentição de *P. lutkeni.* seg. Steindachner



FIG. 122 A—Dentição de Paulicea jahú, segundo Ihering.

laceo denegrido. As maculas sobre a cabeça distinctamente menores e mais numerosas do que as do dorso. As das nadadeiras formam estrias e barras regulares sobre a caudal, anal e ventraes, na maior parte reunidas em fachas. O exemplar aqui descripto mede cerca de 32 cents. e foi pescado em meio curso do rio Amazonas» (Steindachner). Ihering constatou a presença deste peixe na bacia do Paraná (Rio Tieté) em exemplares de 1,5 a 1,8. Taes exemplares têm os barbilhões maxillares menores que a cabeça e a anal egual á adiposa. A facha dentaria vomerina tambem não apresenta constricção mediana. Ihering é de opinião que se trata de uma especie nova que elle denominou *P. jahú*. Entretanto Berg, que possuiu um exemplar do Rio Paraná, pensa que se trata da mesma especie do Amazonas.

Habitat: Bacias do Amazonas e Paraná.

Zungaropsis, Steind.

Sitzungsber. Akad. Wien, Iharg. 1908—N. VI, 67

«Habitus, como nas especies typicas do genero *Pseudopimelodus* Bleck., mediocremente reforçado; comtudo, os olhos não são recobertos de pelle e têm a orla livre. Dentes palatinos e vomerinos presentes, um estreito espaço por traz da larga facha intermaxillar; cabeça larga, deprimida. Aculeo dorsal e peitoraes bem desenvolvidos. Caudal entalhada. Narinas separadas entre si. Um par de barbilhões maxillares e dous de mentaes.» (Steindachner).

Especie unica:

305 – Zungaropsís multimaculatus,[1] Steind.

«Altura do tronco pouco mais de quatro vezes, comprimento da cabeça contida tres vezes no comprimento do corpo, largura da cabeça reg. 1 e 1/5 vezes, largura da fronte 3 e 1/4 vezes, comprimento do focinho pouco menos de tres vezes, largura da bocca 1 e 3/5 vezes, diametro do olho 10 e 2/5 vezes, comprimento da cauda 1 e 1/3 vezes, comprimento da base da adiposa pouco menos que duas vezes, da anal, 3 e 1/3 vezes, comprimento da peitoral regula 1 e 3/5 vezes, o das ventraes contidas duas vezes no comprimento da cabeça.

Cabeça bem deprimida, coberta de pelle grossa. A largura do hiatus é quasi egual ao comprimento do maxillar. A largura da gingiva no maxillar medio, eguala á um diametro ocular, na extremidade do lado se estende esta em uma saliencia comprida, terminando em uma ponta aguda. A gingiva do maxillar inferior, no meio, attinge a maior largura, a qual eguala a 2/3 do comprimento de um diametro ocular; para as extremidades ella se estreita. Os dois grupos de dentes ovaes são separados por pequeno espaço, porém se encontram com os grupos muito mais compridos dos palatinos.

As barbas do maxillar dão até á ponta das ventraes; as muito mais delgadas barbas do exterior dão até á base do raio peitoral; as barbas mentaes, que nascem mais adeante, têm a metade do comprimento das internas. A fontanella termina pouco atraz dos olhos. A saliencia do occipital, bem como a estreita e longa placa predorsal, estão completamente escondidas pela pelle, parece que as duas se tocam. A pelle do tronco bastante espessa é nos lados como que feltrada. O ferrão dorsal tem pequenas farpas no lado posterior e o da peitoral com ditos no interior é mais forte que o precedente; o dorsal tem pouco mais de 1 e 1/2 vezes a altura do comprimento, a altura delle é 1 e 3/5 vezes contidas no comprimento da ca-

1) *Multimaculatus* (Lat.)—multimaculado.

beça, o afastamento da adiposa da nadadeira dorsal não pacsa muito o comprimento da base da ultima. A anal tem duas vezes mais altura que comprimento, é triangular; a adiposa é radiada e filamentosa e começa em posição anterior á anal e termina apóz esta; a sua altura attinge 1/3 do comprimento proprio. O lobo superior da cauda é pontudo; o inferior arredondado. Maculas escuras e redondas espalhadas pelo tronco, cabeça e nadadeiras em grande quantidade; as maculas da cabeça e nuca são menores e mais unidas que as do tronco, n'este as maculas crescem mais em tamanho pelo lado da cauda; nas barbatanas as maculas são mais agglomeradas, formando cordões verticaes ou obliquos. D. 1 + 6. V. 1 + 5. A. 8. Um exemplar 28,4^{mm} de comprimento provavelmente do Rio Xingú.»

Brachyplatystoma,[1] Bleeker.

Nerderl. Tydschrift Dierkunde, I, 97—1863

Forma robusta; cabeça grande, deprimida, de bordos lateraes subparallelos, recoberta de pelle; bocca ampla, anterior; dentes villiformes, mais ou menos moveis, os superiores em duas fachas parallelas, das quaes a posterior (vomero palatina) é dividida em tres porções, uma mediana, triangular e duas outras subsequentes, lateraes. Barbilhões teretes, muito desenvolvidos nos jovens (duas a tres vezes o comprimento total); narinas dispostas nos cantos de um quadrilatero, as anteriores um pouco mais para os lados. Olhos mediocres, de orla livre; fontanella não attingindo a base do processo occipital que, raras vezes, attinge a placa dorsal. Nadadeira deste nome triangular, situada sobre meia extensão das peitoraes, com o aculeo terminando em ponta flexivel, filamentosa; peitoraes com o aculeo serrilhado nos 3/4 externos; ventraes originando-se sob o ultimo raio dorsal; adiposa trapezoide egual ou maior do que a anal; esta falcada; caudal furcada, com os lobos ponteagudos; linha lateral mais ou menos reticulada, presente. Pelle mais ou menos reticulada, especialmente sobre a cabeça, onde a reticulação forma pentagonos mui apparentes.

---

1) *Brachyplatystoma* (Gr.) de *Brachys*=curto e *Platystoma* genero referido.

Especies todas brasileiras:

- Anal originando-se por traz do inicio da adipósa . . . . . .
  - Ventraes moderadas, barbilhões sub-deprimidos . . .
    - Corpo attenuadamente transfaciado de claro e escuro. *B. juruense.*
    - Corpo attenuadamente colorido, quando muito indefinidamente maculado . . *B. vaillante.*
  - Ventraes muito grandes, maiores que as peitoraes, barbilhões largamente deprimidos . . . . *B. platynema.*
- Anal originando-se no mesmo plano em que a adiposa . . .
  - Altura 5 e 4/5 á 6; processo occipital egualando á 1/3 da distancia que separa a sua base da placa predorsal. . *B. rousseauxi.*
  - Altura 4 e 1/2 á 5; processo occipital egualando á 1/2 da distancia que separa a sua base da placa predorsal . *B. filamentosum.*

306—Brachyplatystoma juruense,[1] Boul.

D. + 6 ; A. 14

«Maxilla superior projectando-se ligeiramente sobre a inferior. Fachas de pequenos dentes villiformes nas maxillas e no paladar; facha vomerina tão larga como a dos premaxillares, unica, entalhada no meio, mui estreitamente separada dos muito mais estreitos palatinos. Altura do corpo 5 e 2/3 no comprimento total, comprimento da cabeça 3 e 1/2 vezes. Cabeça 1 e 2/3, tão longa quanto larga, sua maior largura 1 e 2/5 na bocca; fontanella muito pequena, olhos extremamente pequenos, seu diametro quatro vezes no espaço interorbital, um pouco mais proximo do bordo opercular do que do extremo do focinho; processo occipital estreito, não attingindo o osso basilar do aculeo dorsal; barbilhão maxillar projectando-se quasi até a extremidade das ventraes; barbilhão mental projectando-se até o meio das peitoraes, externos até o meio das ventraes. Raios branchiostegos 11. Dorsal I + 6, originando-se á egual distancia da ponta do focinho e do meio da adiposa. Aculeo fraco, não serrilhado, 3/4 do comprimento da cabeça. Adiposa do comprimento da base da dorsal ou anal. Peitoraes não attingindo as ventraes. Aculeo fracamente serrilhado, 3/5 do comprimento da cabeça. Caudal profundamente furcada, ambos os lados prolongados em filamentos. Pardo amarellado; nove fachas transversaes escuras, cabeça parda escura superiormente. Comprimento total 190 millimetros. Um unico exemplar» (Boulenger). Rio Juruá.

1) *Juruense* (Latinisação)=do Rio Juruá.

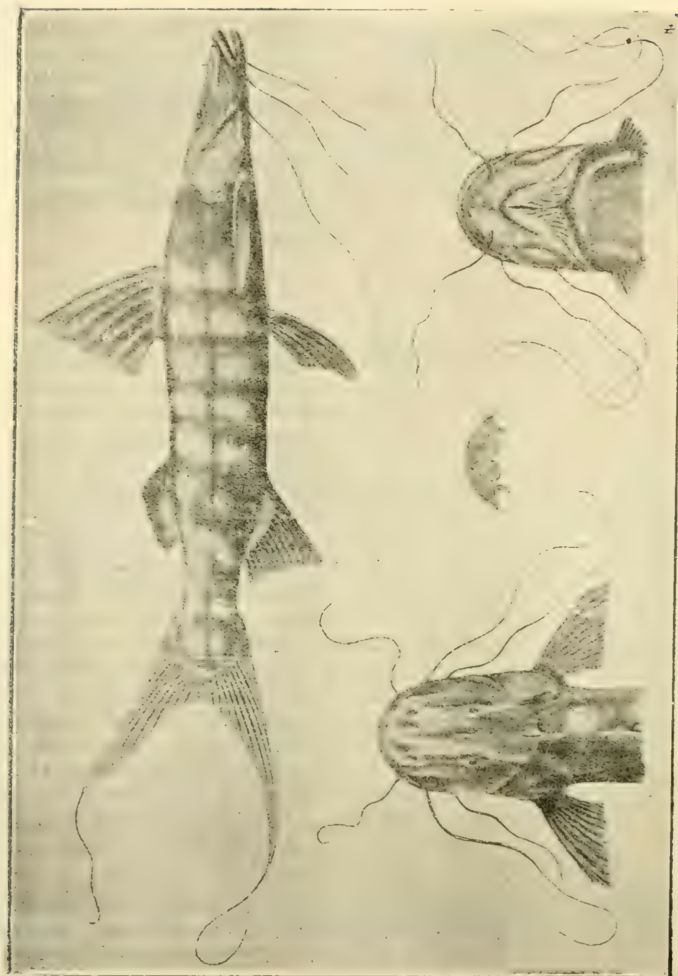


Fig. 123—Brachyplatystoma juruense, seg. Boulenger

307—Brachyplatystoma vaillanti,[1] (Cuv. & Val.)

PIRAMUTABA, PIRAMUTA OU PIRAMUTAUA, SORUBIM

D. I + 6; A. 14

«Cabeça de comprimento egualando á 1 e 1/3 á propria largura é contida tres vezes e 2/3 no comprimento (sem a caudal); parte superior, entre os olhos e o processo finamente granuloso; olhos pequenos, situados na linha que divide a cabeça em duas ametades (anterior e posterior) contidas tres vezes e 2/3 no espaço interorbital; barbilhões moderadamente comprimidos, os maxillares attingindo á origem da adiposa, os post-mentaes, o meio das peitoraes, os mentaes á orla da membrana branchiostega. Dorsal tendo o aculeo terminando n'um filamento pouco prolongado; processo clavicular pouco apparente, ligeiramente granuloso; aculeo peitoral curvo, mais fortemente denticulado no bordo posterior, até perto do apice; adiposa originando-se adiante da anal e terminando egualmente adiante desta nadadeira; a sua base, porém, passa de pouco a base da anal, esta é grande e tem o bordo posterior concavo.» (Kner & Steindachner) Habitat: Amazonas e tributarios; Rio Negro, R. Madeira.

Taes são os caracteres do adulto que se deprehende das descripções de Kner e Steindachner, feitas sobre exemplares seccos e em alcool. A descripção e as figuras de Steindachner, foram feitas sobre um individuo conservado em alcool. O estudo d'essas descripções e figuras, comparadas com a estampa dada por Cuv. & Val. de *Platystoma vaillanti* e com um exemplar de *Platystoma vaillanti,* determinado por Schreiner e existente no Museu Nacional, levaram-me á convicção de que *Piramutana piramuta* e *Platystoma vaillanti* eram uma unica e mesma especie.

A unica differença que mantem separadas as duas especies é *a figura* da dentição de *Piramutana piramuta,* dada por Steindachner. O typo de Steindachner media 59 centimetros e a figura da dentição está reproduzida aqui na Fig. 124.

No individuo em alcool das collecções do Museu, vemol-a assim : Fig. 125.

Ora, uma simples variação de edade, senão um erro de observação do desenhista, podem bem produzir a referida differença.

O exemplar do Museu méde 16 centimetros. A cabeça é 3 e 1/2 vezes contida no comprimento, sem a caudal; a sua largura é egual a uma vez e 1/2 no proprio comprimento; os olhos são contidos 2 e 1/3 no espaço interorbital e ficam no meio do comprimento da cabeça; a fontanella termina atraz dos olhos sendo seguida de uma depressão que se esbate até perto do processo occipital; este não attinge a placa predorsal. Barbilhões maxil-

---

1) *Vaillanti,* de L. Vaillant, ichthyologista francez.

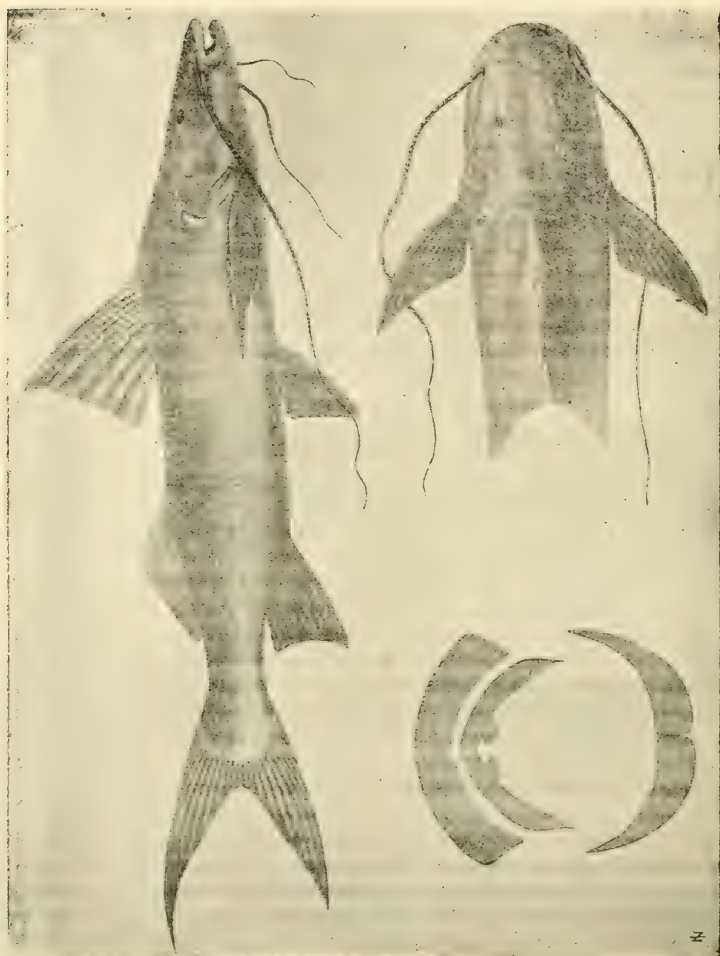


Fig. 124 — Brachyplatystoma vaillanti, seg. Steindancher.

lares deprimidos, prolongando-se até a base da caudal; post-mentaes até o apice das ventraes, mentaes até a base das peitoraes; os aculeos destas não attingem ás ventraes, são serrilhados no bordo externo perto do apice e no interno nos tres quartos de sua extensão. Dorsal com o aculeo (quebrado), serrilhado no bordo posterior e com os tres primeiros raios situados sobre o aculeo ventral. Ventraes grandes, triangulares, com segundo raio pouco maior do que o primeiro e os aculeos maiores de todos; adiposa trapezoide; anal falcada, elevada, de altura egual á base da adiposa e originando-se justamente sob o meio d'esta; caudal grandemente furcada com os 6°, 7°, 8° raios de cada lobo muito prolongados; coloração desmaiada no alcool.


Fig. 125 — Dentição de Brachyplatystoma vaillanti

Habitat: Amazonas e tributarios; Parahyba, Rios da Guyana Franceza, (Cayenna e Surinam), Calaboso, Tabatinga, Pará; Porto da Mós, Avary, R. Puty, Parahyba (Juiz de Fóra), Rio Negro, Serpa.

A *Piramutaua* (Kner copiou de Natterer o nome Piramutaua por Piramutana) é um dos peixes mais conhecidos no Amazonas; 1 metro e desenove centimetros é o maior comprimento registado. Com quanto a sua carne seja reputada grosseira, ella é acceita melhor do que a da Pirahiba. A Piramutaua tem o habito da migração duas vezes por anno «nos principios da enchente e da vazante dos rios» em cardumes copiosissimos, «produzindo o que chamamos, com os indigenas - *pira-cema*» (Virissimo). Talvez a causa principal dessas piracemas seja a desova.


Fig. 126 — Deutição de Brachyplatystoma mucosum.

Um exemplar ainda menor, medindo 8 centimetros da ponta do focinho á base da cauda, (quebrada) determinado no Museu de Paris como *Platystoma mucosa* tem a cabeça contida tres vezes e 1/3 no comprimento total, da largura contida uma vez e 1 2 no proprio comprimento; a bocca é de largura contida duas vezes e 1/2 no comprimento da cabeça, os dentes distribuem-se como na figura junta; os barbilhões maxillares attingem o dobro do comprimento do corpo sem a caudal) e são deprimidos; os post-mentaes passam o 3° extremo do aculeo das peitoraes; os mentaes terminam muito antes da orla opercular; a fontanella termina antes da orla posterior das orbitas e é seguida de um sulco que se projecta até o extremo posterior do processo occipital que ahi é bifurcado e recebe o apice da placa predorsal; orbitas 1 e 1/5 no espaço interorbital, aculeo dorsal serrilhado no apice do bordo anterior e em todos os tres quartos terminaes do aculeo dorsal; peitoraes attingindo francamente as ventraes, com o aculeo forte, deprimido, serrilhado nos dous bordos; os espiculos do bordo externo são normalmente extrorsos até perto do apice, onde elles desapparecem para dar logar á denticulações em sentido contrario; ventraes attingindo o plano do inicio da adiposa anal de origem claramente posterior ao da adiposa D. 1 + 6; A. 13.

As apparentes grandes differenças de estructura externa dos ossos da cabeça, dentição (Fig. 126) e processo preorbitario e aculeos peitoraes são plenamente explicados pela edade do animal e acham vestigios intermediarios no exemplar denominado *P.vaillanti*. Provavelmente *Brachyplatystoma göldi*—Eigenm. & Bean é uma variedade d'esta especie que a projecção dos intermaxillares (vid. fig. 3 Goldi), achatamento dos barbilhões, posição da anal e diametro ocular e outros caracteres parecem confirmar.

308—Brachyplatystoma platynema,[1] Boul.

D. 1+,6; A. 15.

«Cabeça extremamente deprimida, cerca de 3 vezes tão longa quanto alta, seu comprimento 3 e 1/2 vezes no comprimento do corpo. Dentes vomerinos em facha muito mais larga do que os palatinos, as duas formando

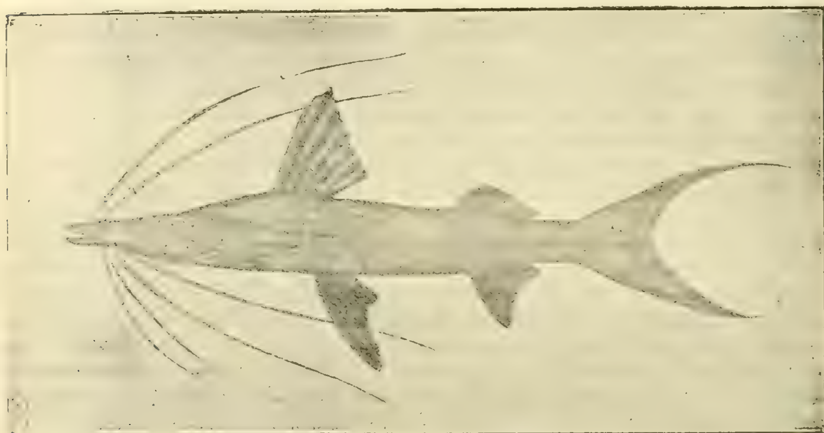


Fig. 127 — Brachyplatystoma platynema, seg. Eigenm. & Bean.

uma figura em forma de virgula como em Pseudoplatystoma. Focinho espatulado, projectando-se de pouco sobre a mandibula; olhos extremamente pequenos, na ametade posterior da cabeça, seu diametro contido tres á quatro vezes no espaço interorbital; processo occipital curto, amplamente separado da placa predorsal, lado superior da cabeça reticulado; olhos um

1) *Platyncma* (Gr.) de *platys* chato e *nema* fita (barbilhão).

pouco mais do dobro da fontanella, seu diametro contido 17 vezes no comprimento da cabeça, cerca de dez no focinho. Barbilhões maxillares attingindo a ponta das ventraes, tæniæformes. Branchiostegos 12. Primeiro raio dorsal contido 1 e 2/3 no comprimento da cabeça, adiposa 2 e 1/2, vezes tão longa quanto alta. Comprimento da base da adiposa, 1 e 1/2 vezes na sua distancia da dorsal. Anal emarginada; seu raio ramoso mais elevado, 2 e 1/2 vezes tão longo quanto o ultimo; peitoral 1 3/5 na cabeça; ventraes muito mais longas do que as peitoraes, eguaes á sua distancia da base das peitoraes, 1 e 2/5 na cabeça. Caudal profundamente furcada, com os lobos prolongados em filamento. Pedunculo caudal 2 e 1/2 vezes tão longo quanto alto. Prateado, superiormente mais escuro. 260 mm. Amazonas — Entre Pará e Manáos. (Eigenm. & Bean).

309—Brachyplatystoma rousseauxii,[1] (Cast.)

DOURADA — PIRATINGA ?

D. 1 + 6; A. 12 á 15.

D'esta especie possue o Museu Nacional um exemplar de 1 m. 25 de comprimento. Cabeça grande, deprimida, contida exactamente quatro vezes no comprimento do corpo (sem a caudal), de largura contida 1 e 1/3 no comprimento, ligeiramente mais estreita proximo ao canto da bocca e tendo a parte mediana mais saliente de modo a accentuar um angulo mais forte do que em *B. filamentosum*. Olhos mediocres 5 e 1/3 no espaço interorbital; fontanella projectando-se até perto da base do processo occipital; este curto e eguulando a distancia que vae de sua base á placa predorsal; peitoraes com o aculeo liso, curvo, deprimido, denticulado na margem posterior em todos os 3/4 terminaes; o seu apice mal attinge á vertical do 1° raio dorsal; aculeo d'esta nadadeira curvo, liso, terminando em ponta flexivel; parece que completo deve terminar em ponta membranosa; ventraes grandes, ligeiramente falcadas, originando-se sob o ultimo raio dorsal, não attingindo o inicio da adiposa, esta nadadeira trapezoide, de base um pouco maior que a anal, porém, originando-se no mesmo plano em que esta que é falcada e forte; caudal grandemente furcada. Pelle grandemente pórosa.

O exemplar empalhado do Museu é incompleto e defeituoso pela preparação. Em exemplares em alcool, descriptos por Eigenmann & Eigenmann, a cabeça é contida 3 e 3/4 no comprimento total, o aculeo dorsal prolonga-se em filamento e o lobo superior prolonga-se am filamento. Os aculeos peitoraes eram asperos anteriormente. Côr prateada com lustros azul e bronzeado superiormente.

Amazonas e tributarios.

---

1) *Rousseauxii* (Latinisação); de Rosseaux, naturalista ajudante do Museu de Paris na epocha em que Castelnau descrevia os peixes colligidos no Brasil.

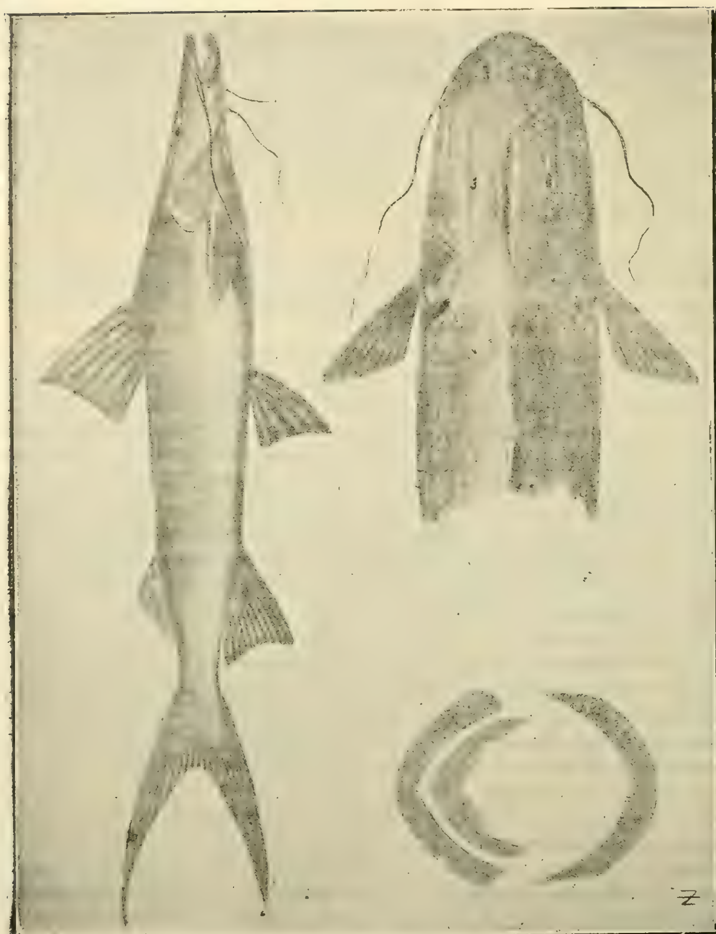


Fig. 128—Brachyplatystoma rousseauxi, seg. Steindachner.

310—Brachyplatystoma filamentosum,[1] (Licht.)

PIRATINGA, PIRAHYBA ou FILHOTE

D. 1 + 6; A. 12 — 13.

Forma robusta, volumosa, cabeça cheia, contida 4 vezes no comprimento total (sem a caudal) de largura contida uma vez e 1/3 no comprimento da cabeça do rostro á base do processo occipital; focinho deprimido, moderamente anguloso; barbilhões maxillares curtos, attingindo a axilla das peitoraes; post-mentaes a orla das membranas branchiostegas; mentaes muito menores; fontanella ampla, disfarçando-se gradativamente para os extremos; olhos pequenos, oito á nove vezes no espaço interorbital; em meio da distancia que vae da ponta do focinho á base do processo occipital; processo occipital modarado, occulto sob a pelle, terminando á 4 e 1/2 da distancia que vae da sua base á placa pre-dorsal; altura 4 e 5/6 sobre o apice do ultimo raio peitoral, quando reclinado sobre o corpo; aculeo dorsal liso, ventraes de origem pouco posterior ao plano de implantação do ultimo raio dorsal, terminando muito aquem da adiposa que é quasi do mesmo tamanho que a anal, originando-se as duas no mesmo plano caudal, com o lobo superior filamentoso. Côr bronzeada mais ou menos clara inferiormente.

Os dados acima colhemol-os dos autores que têm tratado do assumpto e principalmente dos fornecidos por Göldi.

A pirahiba, com a nadadeira dorsal completa, deve ter o aculeo seguido de «um filamento comprimido, semelhante á lamina de uma folha de capim e de estructura caracteristica», conforme diz Kner, referindo-se á um individuo de 99 centimetros de comprimento, tal como se dá com a Piramutáua e com a Dourada. As figuras dadas por Göldi de 2 filhotes, «um de 1/2 metro aproximadamente» e outro maior figs. 3 e 2 art. I, mostram como que os vestigios desse filamento nos extremos destacados dos aculeos, o que, ainda, o facto da permanencia do filamento do lobo caudal superior parece corroborar. Entretanto este auctor diz: «Embora Kner, apoiado em nota manuscripta de Naiterer, refira que a *Piratinga reticulata* tem indifferentemente os dois nomes de Pirahiba e Piratinga, eu pude convencer-me cabalmente que a Pirahiba do Pará não é identica á Piratinga reticulata. Não é por causa da pelle reticulada (tab. 1 fig. 1 do ref. autor), porqueesta, afinal de contas, tambem se observa tanto na Dourada como na Pirabiba paraense; são outros caractéres; olhos de tamanho mediocre—espinho da barbatana dorsal prolongando-se em filamento, espinho da barbatana peitoral denticulado pelo lado interior—os raios branchiostegios em numero de 12—» tudo isso, além de muitos outros signaes, nos permitte declarar que a Pirahiba do rio

1) *Filamentosum*—filamentoso, cujos barbilhões são muito grandes.

Madeira, descripta pelo mencionado autor com taes caractéres, é peixe diverso do nosso, apesar de não termos visto nem exemplar nem figura delle.»

Teria sido para desejar que, aproveitando uma das suas frequentes viagens á Europa, Göldi examinasse o typo de *Brachyplatystoma reticulatum* (Kner) e assim —*de visu*— resolvesse este assumpto de systematica. Por nossa parte o mesmo acontece; isto é, não conhemos aquelle original, accrescendo mas que *de visu*, tambem não conhecemos a Pirahiba, como de resto já dissemos acima. Isto não impede, comtudo que, pelo estudo das descripções existentes e das figuras photozincographicas dadas por Göldi, não manifestemos a nossa opinião que justamente é contraria á deste autor.

A respeito dos olhos diz Kner : «Ficam mais proximos do operculo do que da orla do focinho e juntos ao perfil da fronte; tem o seu diametro longitudinal alongado e ficam á cinco diametros (maiores) do meio da orla intermaxillar e 3 e 1/2 um do outro.»

A figura 3, de Goeldi (est. 2), reproduz um individuo de 1/2 metro, cujo maior diametro ocular é exactamente contido quatro vezes no espaço interorbital, n'um exemplar fresco. A sua tabella figura uma quota 56:12m/m., donde se conclue uma rasão de 4 e 6/12 ou 4 e 2/3.

Essa differença a maior para o exemplar de Kner póde bem ser explicada por serem as suas medidas tomadas em um animal empalhado, isto é, secco, o que, por certo, ha de concorrer para augmento dos diametros oculares.

Já nos manifestamos quanto ao filamento da nadadeira dorsal.

Quanto ao aculeo peitoral diz Kner : «Der starke, fein längs gefurchte Pectoralstachel ist am Innenrand der ganzen Länge nach dicht bezahnt.»

Göldi não diz como é o aculeo peitoral das Pirahibas , as suas figuras não permittem opinião á respeito ; entretanto é como diz Kner que devem ser aquelles aculeos, isto é, fortes, finamente estriados no sentido longitudinal e espessamente denticulados em todo o bordo interno, num Filhote de quasi 1 metro, conforme nos ensinam os factos que se realisam com os outros *Scleracanthi*. Como todo animal commum, a Pirahiba deve variar muito e por isso não serão para admirar as suas aberrações de forma.

Pelo que acima dissemos se verifica, ao contrario do que pensam Carl e Rosa Eigenmann, considerarmos *reticulatum* synonimo de *B. filamentosum* e não de *B. Vaillanti*, e fundamos a nossa opinião nas figuras 2 e 3 (est. I e II) de Göldi.

O exemplar typico de Lichtenstein, era um joven de 23 centimetros cujos barbilhões maxillares attingiam o triplo do comprimento do corpo; Göldi encontrou a confirmação desse facto em dous filhotes obtidos por Hagmnn no mercado do Pará.

Habitat : Araguaya, Salto Theotonio, Forte do Rio Branco, Rio Madeira, Tocantins, Amazonas.

Pseudoplatystoma,[1] Bleeker.

Nederl. Tijdschr. Dierkunde, 1,97 — 1863

Este genero encerra os Surubins propriamente ditos, representados por duas especies que se encontram nas tres principaes bacias fluviaes do Brasil. Parece que tambem encerra o maior dos nossos peixes fluviateis.

Corpo terete; cabeça grande, deprimida; bocca anterior provida de dentes vomerinos e palatinos ligados entre si numa facha que se acumina para traz e é separada da facha intermaxillar por um interespaço moderado; barbilhões mediocres, teretes; narinas pequenas, proximas do bordo labial; fontanella ampla, com uma ligação por detraz dos olhos; estes superiores, mais ou menos em meio comprimento da cabeça, mediocres; processo occipital mediocre, mal attingindo a longamente acuminada placa predorsal que é em ponta de flecha. Peitoraes mediocres, com o aculeo fraco, porém longo. Dorsal entre as peitoraes e ventraes, mais proximas das primeiras; adiposa menor que a anal; caudal furcada. Coloração mais ou menos fasciada ou maculada de preto.

Processo occipital *lanceolado,* mui afastado da placa predorsal	*P. fasciatum.*
Processo occipital *truncado,* mal attingindo a placa predorsal	*P. coruscans.*

311—Pseupoplatystoma fasciatum,[2] (L.)

PIRAMBUCÚ (PIRACAMBUCÚ) SORUBIM

De uma das variedades desta especie, possue o Museu Nacional um unico exemplar empalhado medindo 1,07.

Cabeça 1 3 do comprimento do corpo, de largura egual á parte post-orbital de perfil superior ligeiramente concavo; bocca anterior, com a mandibula ligeiramente mais curto do que a maxilla superior, de largura egual á distancia que vae de um a outro canal suborbitario, justamente no plano mediano da orbita; dentes intermaxillares tendo um entalhe em losango bastante accentuado; vomerinos em duas placas separadas seguidas immediatamente dos palatinos.

Barbilhões maxillares projectando-se até o preoperculo, mentaes, até a symphise dos branchiostegos, post-mentaes até o operculo; narinas anteriores; olhos 2 e 1/2 á 3 e 1/2 no espaço interorbital, á 4 ou 5 diametros por

---

1) *Fasciatum* (Lat.) — fasciado.
2) *Pseudoplatystoma* (Gr.), de *Pseudo*—falso e *Platystoma,* genero referido.

traz do angulo da bocca; a uma distancia das posteriores maior de 1/3 do que o diametro orbitario; fontanella ampla, de contorno losangular, grandemente alongada, profunda, provida de cirros, projectando-se do focinho á base do processo occipital; este e todos os ossos exteriores do alto da cabeça e operculo, densamente enrugados. Um sulco transverso na base do processo occipital que, com as expansõs ebasilares, affecta a forma de um trifolio, muito caracteristicamente, e não encontra a extremidade anterior da placa predorsal; esta é rugosa sómente na parte anterior á nadadeira que supporta, ficando sob a pelle as suas bifurcações lateraes. Tambem é estriado o processo supraclavicular. Peitoraes attingindo o plano do 4° raio dorsal, com o aculeo fraco, longitudinalmente estriado, tortuoso e provido de dentes agudos e pequenos no bordo posterior. Ventraes posteriores ao plano do ultimo raio dorsal; esta nadadeira tendo o aculeo fraco, subterete, longitudinalmente estriado, pouco denticulado no bordo anterior, na ponta, e não denticulado no posterior; quando reclinada sobre o corpo toda a nadadeira, os raios posteriores attingem o plano que passa pela axilla das ventraes. Adiposa originando-se um pouco aquem da anal e menor do que esta que é redonda. Caudal, tendo os bordos posteriores dos lobos redondos profundamente entalhada. Região suborbitari e região clavicular sobre a linha lateral e uma facha inferior a esta, reticuladas; linha lateral com tubulos inferiores.

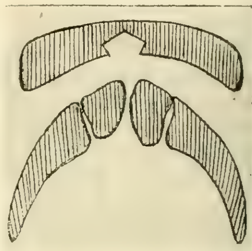


FIG. 129—Dentição de Pseudo platystoma fasciatum

Varia muito na proporção dos barbilhões e no colorido; ás vezes os barbilhões maxillares attingem a ponta das dorsaes, ás vezes são mais curtos que os post-mentaes; branco inferiormente e pardo superiormente com fachas brancas, transversas e algumas malhas negras sobre os lados, ora é pardo, alvacento, punctulado de escuro nas nadadeiras impares sómente; ora é, além disso, transfaciado de preto.

Habitat: Amazonas, Rio Negro, Coary, Javary, Hyanuary, Jutahy, Teffé, Puty, Obidos, Xingú, Caldeirão, Goyaz, Guyanas.

312—Pseudoplatystoma coruscans,[1] (Agass.)

Caparary, Surubim, Caçonete, Loango, Pintado, Piracajiara, (Piraquora)

Est. 45 fig. 2

D. 1 + 6. A. 14:

O Museu possue 2 exemplares desta especie, dos quaes o maior mede 1,m38; Cabeça 2 e 4/5 á 3 e 1/5 vezes no comprimento, subquadrangular,

1) *Coruscans* (Lat.) coruscante.



Fig. 1

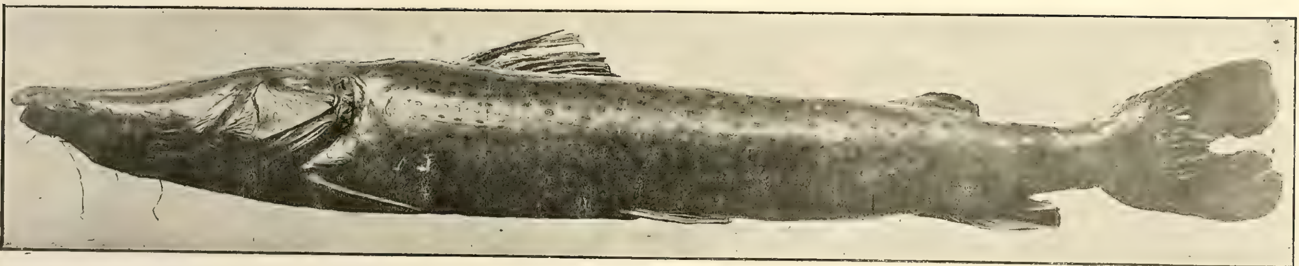


Fig. 2

A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr.
Sabino & Karl gr.

Fig. 1 — Pseudoplatystoma fasciatum (L.)
Fig. 2 — » coruscans (Agass.)

deprimida; bocca anterior, maxilla muito pouco proeminente; barbilhões muito finos, os maxillares e post-mentaes mal chegando ao preoperculo; fontanella dilatando-se para traz dos olhos, estes superiores em 1/2 distancia da cabeça, separados um do outro de 3 e 1/2 diametros; alto da cabeça rugoso, operculo estriado; processo occipital truncado na extremidade, não attingindo a placa predorsal que é muito alongada; dorsal mediocre, originando-se no plano que toca a ponta dos aculeos peitoraes e terminando, quando reclinada sobre o dorso, no do inicio das ventraes; aculeos peitoraes fracos, serrilhados no bordo interno; adiposa mediocre, anterior á anal de meia extensão; anal muito maior que a adiposa, terminando proximo á base da caudal, cujos lobos, fortemente distinctos, são arredondados.

Tronco e nadadeiras verticaes maculados de preto; o fundo geral pardo claro.

Rios Amazonas, S. Francisco, Paraná e tributarios. E' o maior dos nossos Sorubins, chegando, segundo Reinhardt, á $3^{m},3$ de comprimento. E' este peixe a morada ambulante de *Stegophilus insiduosus*, Rnhrdt, um pequeno bagre, o qual vive na cavidade branchial do Loango, sendo ao mesmo tempo seu commensal. Eigenmann & Eigenmann dizem que no Museu de Zoologia Comparada de Cambridge existem exemplares procedentes de Manáos.

Hemisorubim,[1] Bleeker

Nederl. Tydschr, Dierk—97—1836

Cabeça grande, deprimida; bocca supero-anterior, provida de dentes vomerinos e palatinos, logo atraz da facha intermaxillar que é estreita no centro, dilatando-se para os lados; barbilhões teretes, moderados, os mentaes contiguos e proximos do labio inferior; procosso occipital encontrando a placa predorsal e mais curto do que esta; pelle dos lados da cabeça e focinho reticulada. Aculeo dorsal fraco e mais proximos das ventraes do que das peitoraes. Adiposa moderadamente desenvolvida, maior do que a anal.

Especie conhecida: *H. platyrhynchus*.

313—Hemisorubim platyrhynchus,[2] (Cuv. & Val.)

GERUPÓCA

D. 1 + 6; A. 10

«Esta especie parece-se com *Pltystomatychthys sturio* na colloração, tendo grandes manchas negras espalhadas sobe os lados e uma nodoa negra

1) *Hemisorubim* de (Gr.) *Hemi.* meio e *Sorubim* (brasilico) genero referido.

2) *Platyrhynchus* (Gr.) de bico chato.

na base da cauda. Cabeça deprimida, redonda no occiput. Olhos dirigidos para cima, 7 vezes na cabeça, 3 vezes no focinho, 1 e 3/4 no espaço interorbital. Mandibula proeminente e entrando no perfil. Barbilhões maxillares projectando-se além da dorsal; mentaes proximos, projectando-se até sob os olhos; post-mentaes até as peitoraes. Dentes mandibulares em uma estreita facha. Dentes vomerinos e palatinos logo atraz dos dentes maxillares; dentes vomerlnos n'uma unica placa separada das placas palatinas. Aculeo dorsal fraco e delgado, 2 e 1/2 vezes na cabeça sua distancia do focinho maior do que a orla posterior da adiposa, muito mais proxima da base das ventraes do que das peitoraes, com dentes retrorsos na orla posterior. Adiposa mais comprida do que a anal.

Lobo caudal inferior mais largo e mais comprido do que o superior, redondo no adulto, pontudo no joven. Ventraes projectando-se á 2/5 de sua extensão adiante do anus. Aculeo peitoral 1 e 3/5 na cabeça com dentes egualmente fortes adiante e atraz. Branco inferiormente, olivaceo superiormente, com poucas maculas negras, esparsas sobre os lados, commummente uma nodoa semelhante na base do lobo caudal superior; nadadeiras uniformemente coloridas. Cabeça 3, altura 6 á 7.» (Eigenm. & Eigenm.).

O exemplar que serviu a Cuvier e Valenciennes procedia do Museu de Lisboa, provavelmente uma das remessas do Pará, de Alexandre Rodrigues Pereira.

Habitat: Orenoco, Amazonas, Caldeirão, Rio Negro, Manacapuru, Monte Alegre, Rio Puty, Santo Aleixo, Obidos, Coary, Tabatinga, Javary, Tocantins, S. Paulo, Paranahyba, Paraguay, (Corumbá).

Phractocephalus,[1] (Agassiz)

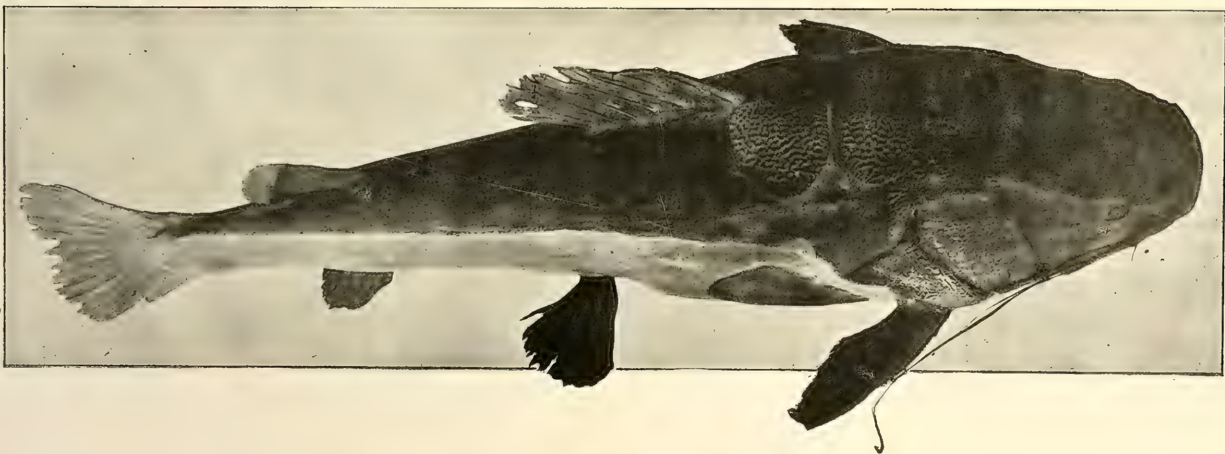
In Spix: Gen et. Sp. Pisc. Bras. 2s—1826

Corpo curto, robusto; cabeça larga, deprimida; bocca anterior, provida de dentes vomerinos em grande placa seguida de uma facha sobre os palatinos, além das fachas dentarias intermaxillares e mandibulares. Barbilhões teretes, mediocres; olhos pequenos, lateraes, proximos da origem dos barbilhões maxillares; processo occipital muito largo, placa predorsal grande, fontanella pequena, posterior ao bordo anterior dos olhos. Aculeos robustos; adiposa raiada.

Especie conhecida :

---

1) *Phractocephalus* (Gr.) *phractos* protegido e *cephale* cabeça.



A. de Mir. Rib. phot.
J. Schmidt impr.
Sabino & Karl gr.

Phractocephalus hemiliopterus (Bl. & Schn.)
Pirarára.

314—Phractocephalus hemiliopterus,[1] (Bl. & Schn.)

PIRARÁRA—PARABÊ-PRÊ, LAI-TU, TO-RAI, UARARÁ.

Est. 46.

D. 1 + 17 ; A. G.

Cabeça robusta, larga, deprimida, contida 3 vezes e 1/3 á 1/4 no comprimento, (sem caudal); bocca anterior, de maxillar sobrepujando e incluindo a mandibula, 1 1/2 vezes no comprimento da cabeça; barbilhões maxillares attingindo a base do aculeo peitoral; post-mentaes pouco menores, não chegando á orla da membrana opercular; nos jovens os barbilhões são maiores e os barbilhões maxillares attingem ou passam a parte do aculeo peitoral. Fontanella pequena, começando no plano da orla anterior dos olhos e estendendo-se para traz destes em cerca de 2 diametros; olhos pequenos, á 2 diametros da base dos barbilhões maxillares, 5 á 8 vezes no espaço interorbital, 9 á 14 vezes no comprimento da cabeça; alto da cabeça, processo occipital, supra claviculares, processo clavicular, placa predorsal e preoperculo profundamente alveolados, apparentando o reticulado dos favos de abelha; processo occipital muito largo, seguindo a largura da cabeça, truncado posteriormente em linha recta e contiguo á placa predorsal; esta uniforme, lárgura maior que o processo occipital; aculeos dorsal e peitoral alveolados; estes ultimos muito fortes, attingindo o plano do 2° raio dorsal; ventraes logo atraz do ultimo raio dorsal, adiposa sobre a anal, de base quasi egual á d'este (um pouco maior), nadadeira raiada; anal alta, redonda; caudal ampla sub-truncada.

Segundo Castelnau este peixe é côr de chocolate em todo lado superior, pintado de preto sobre a cabeça e região dorsal até o plano da nadadeira desse nome, lado inferior amarello de chromo, ventre branco; raios das nadadeiras pares e anal denegridos; labios, barbilhões mentaes, aculeo peitoral, extremo dos raios e membrana interradial da nadadeira dorsal, a metade externa da adiposa, ponta dos primeiros raios anaes, algumas manchas sobre o pedunculo e toda a caudal de côr rubra viva.

Os exemplares do Museu Nacional (2) medem 1^{m},20; o maior tamanho registado é de 1,30.

Habitat: Rios das Guyanas, Amazonas, Crixas, Araguaya, Cupai, Xingú, Coary, Teffé, Manacapurú, Obidos, Huamary.

---

1) *Hemiliopterus—Hemilio* um e meio, *pteron* nadadeira; parece que o que Schneider queria dizer era *Hemi—leios—pteron*, isto é, nadadeira meio lisa.

Tachysurus,[1] Lacépède.

Hist. Nat. Poiss. V. 151—1803

Forma commum, sub-fusiforme superiormente comprimida; cabeça grande; bocca anterior, provida de uma facha de dentes nos intermaxillares e mandibulares, vomer e palatinos; olhos lateraes; fontanella ampla; processo occipital desenvolvido attingindo a placa predorsal ou tendo de permeio um escudo interneural; 6 barbilhões, dorsal mais elevada do que longa; adiposa moderada mais ou menos desenvolvida; anal mediocre; caudal furcada. Coloração na regra uniforme.

Peixes marinhos, frequentando tambem a agua salobra ou subindo o curso dos rios.

---

1) *Tachysurus* (Gr.) *tachys* veloz e *oura* cauda.

Especies brasileiras

- D. I -|- 6
  - Olhos justamente por traz do angulo da bocca e na mesma horizontal . . . . . *T. pleurops.*
  - Olhos acima da horizontal do angulo da bocca.
    - Anal 19 . . . . . *T. agassizi.*
    - Anal 21 á 22 . . . . . *T. spixii.*
- D. I -|- 7
  - Base da adiposa menor do que a da dorsal
    - Anal 21 . . . . . *T. nuchalis.*
    - Anal 18 á 19 . . . . .
      - Peitoraes I -|- 11 . . . . . *T. proops.*
      - Peitoraes I -|- 10 .
        - A. 18 . . *T. grandoculis.*
        - A. 19 . . *T. barbus*
  - Base da adiposa egual ou maior do que dorsal . .
    - Peitoraes I -|- 8 . . . . . *T. herzbergi.*
    - Peitoraes I -|- 11 á 12
      - Dentes palatinos granulosos . .
        - Placa interneural trapezoide, emarginada anterior e posteriormente. . . . . . *T. parkeri.*
        - Placa interneural escutiforme, redonda anteriormente. . *T. luniscusis.*
      - Dentes palatinos viliformes. . .
        - Peitoraes I -|- 12 . . . . . *T. grandicassis.*
        - Peitoraes I -|- 11 .
          - Placa interneural, presente, scutiforme, grande . . . . . *T. albicans.*
          - Placa interneural ausente . . .
            - Anal 19-21 . *T. rugispinis.*
            - Anal 17 . . *T. upsulonophorus.*

---

1) Especie duvidosa:

T. obesus. Shomburgk. Azulado denegrido, mas pallido inferiormente. Processo occiptal grande, granuloso, aculeos dorsal e peitoraes serrilhados em ambas as margens, um aculeo eleva-se sob a abertura das guelras e dirige-se para traz. Anal alongada mais do que o usual. Os dentes são uma serie densamente opposta em cada maxilla — Rio Branco — 180 centim. (Fishes Guiana 1-174.)

315—Tachysurus pleurops,[1] (Boul.)

D. 1+6; A. 20.

«Dentes palatinos villiformes, em duas areas transversaes, largamente separadas, porém, mais estreitas do que a facha premaxillar.

Largura do corpo 4 e 2/3 no comprimento total; cabeça 3 e 1/4; largura d'esta 2/3 do proprio comprimento; vertex granuloso; fontanella projectando-se desde as narinas até a base do processo occipital que é carenado, quasi tão longo quanto largo e em contacto com a placa predorsal; partes descobertas da cabeça com canaes reticulados ou ramificados.

Olhos perfeitamente lateraes, justamente por traz e na mesma horisontal do canto da bocca; seu diametro 5 vezes na cabeça, 1/2 vez no focinho 2 e 1/2 vezes no espaço inter-orbital. Barbilhões curtos, não attingindo a fenda branchial. Aculeo dorsal cerca de 2/3 do comprimento da cabeça, granuloso anteriormente, retrorsamente denticulado posteriormente.

Adiposa pequena, sua base egual á 1/2 da base da dorsal. Aculeo peitoral pouco mais curto que o da dorsal, egualmente granuloso no bordo anterior e serrulado no posterior. Os mais longos raios anaes 2/5 no comprimento da cabeça. Caudal profundamente entalhada.

Pardo superiormente, argenteo inferiormento. 170 mm. O exemplar unico que tivemos em mãos tinha na bocca 18 ovos de 8 mm. de diametro em adiantado estado de desenvolvimento.» (Boulenger.)

316—Tachysurus agassizii,[2] (Eigenm. & Eigenm.)

D. I + 6; A. 19

«Corpo comprimido, especialmente para traz, altura maior do que a largura. Cabeça mais estreita para diante, sua maior largura 1 e 1/2 no comprimento, sua maior altura cerca de 1 e 1/3; largura na bocca 2 e 1/4 no comprimento da cabeça. Alto da cabeça granular, as granulações formando estrias quasi por toda parte; processo occipital da largura do comprimento, com uma crista mediana e as margens concavas.

Meio da fontanella sobre a orla posterior da pupilla, continuada posteriormente como um sulco triangular até a base do processo occipital; area

1) *Pleurops* (Gr.) *Pleuron,* costella, lado; *ops* olhos.

2) *Agassizii*; de Agassiz.

inter-orbital commummente com 4 rugas lisas; processo humeral aspero, coberto de pelle; lados da cabeça com canaes mucosos irradiantes. Olhos 1 e 1/2 no focinho, 5 e 1/2 na cabeça, cerca de 3 no espaço inter-orbital.

Barbilhões maxillares quasi attingindo as guelras, mentaes projectando-se á cerca de 1/2 caminho das guelras, post-mentaes não muito mais compridos. Maxilla superior proeminente; dentes villiformes nas maxillas, sub-granulares ou obtusamente conicos nos palatinos, pequenos; nenhum dente granular na serie interna da mandibula; placas palatinas muito menores e mais divergentes do que em *T. spixii.* Membranas branchiostegas unidas, juntas até o isthmo. Rastros, 8 + 14.

Póro peitoral moderado. Distancia do aculeo dorsal ao focinho 2 e 1/2 no comprimento, o aculeo 1 e 1/2 na cabeça, serrilhado na sua orla posterior, granulado anteriormente na ametade basilar, tornando-se quasi liso em cima. Espaço entre a dorsal e a adiposa 3 e 1/2 no comprimento; a diposa mais curta do que a dorsal; livre posteriormente. Caudal furcada 4 e 2/5 no comprimento. Anal pouco mais comprida do que alta; seus maiores raios cerca de 1/2 do comprimento da cabeça. Ventraes cerca de 2 vezes na cabeça.

Aculeo peitoral tão longo quanto o dorsal, porém mais forte, serrilhado em sua margem interior, granular na exterior. Parte dorsal parda; lados e parte ventral prateados; nadadeiras manchadas.» (Eigenm. & Eigenm.)

Habitat: Rio Grande do Sul.

317—Tachysurus spixii,[1] (Agass.)

BAGRE AMARELLO; BAGRE-DE-AREIA

Est. 47-fig, 1.

D. I + 6; Ps I + 10; A. 21 — 22

Moderadamente comprimido; cabeça 3 e 2/3; bocca moderada, dentes superiores (fig. 130) distribuidos em uma facha intermaxillar e duas placas ovoides ou ellipticas, com o maior eixo obliquamente disposto; labios papillosos; barbilhão labial geralmente attingindo o meio do aculeo peitoral, ás vezes, porém, de extensão maior; ventraes não attingindo a orla da membrana branchiostega, olhos 6 e 3/4 na cabeça; fontanella continua, estreita, de bordos parallelos, apenas acuminada nos extremos, quasi attingindo a base do processo cervical; alto da cabeça e processo cervical granulosos (nos jovens) nos adultos finamente vermicula-

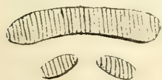


Fig. 130 — Dentição de Tachysurus spixii

1) *Spixi;* de João Baptista Spix, companheiro de Martins na excursão que os dous emprehenderam pelo Brasil, tendo feito a collecção de peixes que foi a base do primeiro trabalho e Luiz Agassiz sobre a fauna brasileira.

dos e excavados; (fig. 131) base do processo cervical com uma ruga transversa, sendo o processo triangular, com os lados posteriores concavos; placa dorsal pequena V-forme. Aculeo dorsal sobre o inicio do ultimo quarto do aculeo peitoral, apenas granuloso na aresta anterior; aculeo peitoral fortemente denticulado nas duas arestas; quasi tocando a anal; esta grande, ligeiramente ondulada (S-forme) no bordo posterior; adiposa pequena, sobre o meio da base da anal; caudal furcada, com o lobo superior um tanto maior. Prateado purpureo, superiormente alvadio, amarellado inferiormente; esse amarellado torna-se mais intenso pela presença do muco que é dessa côr no peixe em questão.

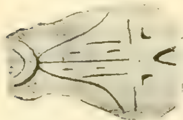


Fig. 131 — t Placa predorsal e processo occipital de T. Spixii.

Habitat: Atlantico Occidental, de Santos á Surinam.

No Rio de Janeiro o Bagre-Amarello é muito commum, sendo vendido ás classes pobres.

318—Tachysurus nuchalis,[1] (Gunth.)

IRIDÉCA

D. I — 7; Ps 1 10; A. 21

«A altura do corpo é 1/5 do comprimento total (sem a caudal), o comprimento da cabeça 1/4. Cabeça tão larga quanto alta; sua maior largura sendo 2/3 de comprimento; sua parte superior granulada; processo occipital triangular, do comprimento da largura, com as margens lateraes ligeiramente concavas; é elevado em uma prega obtusa que percorre a parte mediana; o sulco longitudinal do meio da parte anterior da cabeça é largo, estreitando-se para traz, e não se projecta até a base do processo occipital. Os dentes do paladar são grosseiramente granulares e formam duas placas sub-triangulares de extensão moderada que, ás vezes, são sub-continuas com os angulos anteriores. Os barbilhões maxillares projectam-se até quasi o extremo das peitoraes. Aculeo dorsal de robustez moderada, ligeiramente serrilhado ao longo das duas arestas, e representa 5/6 do comprimento da cabeça. Nadadeira adiposa pequena, mais curta do que a dorsal. Aculeo peitoral do comprimento, porém, mais forte do que o da dorsal. Nadadeira peitoral mais curta do que a cabeça.» (Günther.)

Habitat: Guyana Ingleza; segundo Göldi tambem em Magoary (Marajó), onde diz ser conhecido pelo nome de *Iricéca*.

---

1) *Nuchalis* (Lat.) nucal, referencia ao processo nucal.

194—Tachysurus proops,[1] (Cuv. & Val.)

IRITINGA

D. I + 7; Ps. I + 11; A. 18 á 19

E' assim descripto por Eigenmann & Eigenmann:

«Delgado e comprido, mais largo do que alto. Cabeça deprimida, sua largura 1 e 1/3 no comprimento; altura 2, largura, na bocca 2; porção anterior da cabeça plana superiormente; alto da cabeça, processo humeral e placa dorsal, toscamente granulares, sendo os granulos ordenados em series ao longo da fontanella. Processo occipital pontudo, mais largo do que longo, em forma de borboleta. Operculo estriado; fontanella 1 e 1/2 vezes o diametro ocular, o seu centro adiante do meio dos olhos e continuando-se como um sulco pouco profundo. Olhos 1 e 1/4 a 1 e 1/2 no focinho, 5 e 1/2 a 8 na cabeça, 1 e 3/4 a 2 e 2/3 no espaço inter-orbital 2 e 1/2 a 3 e 3/4 no espaço inter-orbital. Maxillas sub-eguaes; dentes villiformes, a facha inter-maxillar muito baixa; dentes no céo da bocca em seis placas continuas.

Membranas branchiaes encontrando-se em angulo e formando uma larga prega atravez do isthmo. Rastros 5 + 10. Póro peitoral amplo; series verticaes de poros. Distancia do aculeo dorsal ao focinho 2 e 4/5 no comprimento; aculeo dorsal granular na frente, estriado nos lados, fracamente serrilhado por traz, sendo o seu comprimento: 1 e 1/4 a 1 e 1/2 na cabeça. Espaço entre a dorsal e a nadadeira adiposa 2 e 4/5 a 3 no comprimento, a adiposa pouco ma s curta do que a dorsal, a margem posterior livre. Caudal profundamente furcada, com o lobo superior mais comprido, 4 a 4 e 1/2 no comprimento. Anal emarginada, tão elevada quanto longa, 2 a 2 e 1/3 na cabeça; ventraes 2 vezes. Aculeos peitoraes asperos ou granulares na frente, serrilhados por detraz, 1 e 1/5 a 1 e 1/3 na cabeça. Plumbeo superiormente com lustro azulado, branco inferiormente; barbilhões maxillares escurosba, rbilhões mentaes brancos; todas as nadadeiras mais ou menos maculadas de pardo.»

Habitat: Atlantico occidental, de Pernambuco ás Guyanas. Segundo Göldi este bagre é chamado *Iritinga* em Magoary.

320—Tachysurus grandoculis,[2] (Steind.)

D. I + 7; Ps. I + 10; A. 19

E' assim descripto por Steindachner:

«O comprimento da cabeça até a ponta do processo occipital é contido cerca de 2 e 1/3 no corpo ou cerca de 3 e 2/3 no comprimento total. Perfil

1) *Proops* (Gr.) de *pro*, adiante; ops, olhos.
2) *Grandoculis* (Lat.)=com olhos grandes.

superior da cabeça eleva-se gradativamente até a dorsal e descreve um arco pouco pronunciado. O processo occipital não tem perfeitamente o dobro da largura e attinge a orla anterior da pequena placa basal semilunar da dorsal. A fontanella inteira estende-se da ponta do focinho á proximidade da base do processo occipital, sendo a sua maior largura a que fica no extremo posterior da frontal, apenas egualando a 1/2 do diametro ocular. O centro dos olhos cahe sobre o meio do comprimento da cabeça. A fronte é pouco curva transversalmente, cahindo os lados da cabeça moderadamente para baixo. As narinas são grandes, arredondadas, a posterior é um pouco mais larga do que a anterior e obturavel por uma valva que se eleva sobre a sua orla anterior. A largura da bocca, entre os angulos, excede um pouco o comprimento do focinho; a facha dentaria intermaxillar tem a altura cerca de 5 e 1/2 vezes contida na largura, sendo os dentes villiformes. A facha dentaria da maxilla inferior é medianamente interrompida, estende-se transversalmente bem do mesmo modo que a placa dos intermaxillares, é, porém, visivelmente menor do que esta. As pequenas placas dentarias do paladar, muito separadas uma da outra, são fracamente curvas em crescente e pontudas anteriormente. Numerosos canaliculos multifidos jazem sobre as partes da cabeça recobertas de pelle lisa, isto é, sobre o focinho, a fronte e lados da cabeça, especialmente atraz dos olhos, e coberturas branchiaes. A dorsal é de altura maior do dobro do comprimento, o comprimento da sua base é egual ao do focinho.

A parte rija do vigoroso aculeo dorsal é um pouco mais curta do que a dos aculeos peitoraes e attinge cerca de 3/5 do comprimento da cabeça. A orla posterior do aculeo dorsal é muito finamente dentada, a orla anterior do mesmo, na ametade inferior como que granulosa; na ametade superior percebe-se fracos vestigios de aculeos curvos. Com inclusão da parte terminal flexivel, o aculeo dorsal é pouco mais curto do que o seguinte e mais alto raio dorsal. O aculeo peitoral é mais vigoroso do que o dorsal, fortemente deprimido e dentado na orla posterior. Na ametade anterior da orla externa do aculeo, ha curtos denticulos rhombos e mais para traz, vestigios de dentes curvos como na orla anterior do aculeo dorsal. A peitoral eguala em comprimento á altura da dorsal e é cerca de 1 e 1/2 vezes o comprimento da ventral, cuja ponta quasi attinge o inicio do anal. Esta é imperceptivelmente mais alta do que longa, concava na parte inferior da orla posterior e tendo o comprimento da base cerca de 2 e 1/4 do comprimento da cabeça ou egual a cerca do dobro do diametro ocular. A caudal salienta-se pela extensão de seus lobos que são pequenos e pontudos. O comprimento do lobo caudal superior um pouco menor do que o da cabeça. O pedunculo caudal moderadamente comprido e delgado, sua altura não excede de muito o diametro ocular. A base da adiposa é do comprimento de um diametro ocular e jaz sobre a ametade posterior da anal, terminando porém um pouco mais adiante do que esta. O espaço que medea entre a dorsal e adiposa é egual a um comprimento da cabeça. Ao longo da parte posterior do tronco, correm da

linha lateral numerosos canaliculos curtos e simples, particularmente para baixo; na parte anterior, porém, expandem-se estes ramos collateraes para baixo e para cima e ramificam-se em forma de veios. O extremo posterior da linha lateral curva-se a bem pequena distancia da base de ambos os raios caudaes medianos para cima e perde-se na parte basilar do lobo superior da caudal.»

Habîtat: Rio Doce.

321—Tachysurus barbus,[1] (Lacép.)

D. I + 7; Ps. I + 19. A. 18

Cabeça 3 e 3/4; bocca ampla 1/2 do comprimento da cabeça; dentes, palatinos em tres placas sobre cada lado; a primeira (vomerina) estreita, a segunda mais longa, as vezes com uma reentrancia no contorno posterior, a terceira dupla. Barbilhões labiaes attingindo a axilla das peitoraes, mentaes chegando ao bordo da membrana branchiostega e post-mentaes ao bordo posterior da cintura escapular; fontanella seguida de um sulco que se origina sobre o eixo ocular e termina na base do processo occipital; este mais longo de que largo (1 e 1/2 da base) fortemente carenado; alto da cabeça e processo muito pouco granulados; placa dorsal pequena V-forme, lisa. Peitoraes attingindo com o extremo dos raios o plano da base do ultimo raio dorsal; aculeos peitoraes e dorsal mais ou menos do mesmo comprimento, póro axilliar mediocre; ventraes transpondo a posição do anus, porém, terminando á meia distancia entre este e a base da anal; esta moderadamente falcada, base da adiposa menor que base da dorsal; caudal furcada, com o lobo superior um pouco maior que o inferior; linha lateral distincta com tubulos inferiores simples; argenteo plumbeo, com reflexos esverdeados no dorso, branco no ventre.



Fig. 132 — Dentiçao de Tachylurus barbus

Habîtat: Costas do Brasil, do Rio Doce para o Sul. Rio Araguaya — Paraná.

322—Tachysurus hersbergi,[2] (Bl.)

JAHÚ (AMAZONAS)

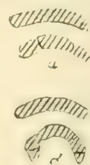
D. I + 7; Ps. I + 8; A. 18

Cabeça 3 e 3/4, moderadamente deprimida na parte anterior e abaulada na posterior; bocca moderada, de largura egual á 1/3 da distancia que vae do focinho ao meio da placa dorsal; dentes palatinos dispostos em tres

1) *Barbys.—Barbys* genero de cyprinoide europeu ; por sua vez barbus significa barbilhão.

2) *Hersbergi.* —De Herzberg.

grupos unidos numa curva transversa, sendo o central um tanto entalhado no meio; nos individuos adultos os grupos lateraes são acompanhados de um outro posterior. Barbilhões labiaes attingindo ou passando a ponta do aculeo peitoral recostado sobre o corpo; mental passando ou attingindo a orla da membrana branchiostega; post-mentaes attingindo a axilla da peitoral; narinas anteriores ovoides ou circulares com um rebordo membranoso; as posteriores valvulares, a valva de um lado ligando-se á do lado opposto por uma prega membranosa transversa; olhos á um diametro da orla anterior das narinas, 5 e 1/2 vezes na cabeça; alto d'esta, d'uma linha transversa ligando os centros oculares, processo occipital e placa dorsal, granulosos. Fontanella não divergindo posteriormente, não continuando por sulco algum e terminando no plano post-orbital; parte superior do focinho cheia de canaes mucosos mais ou menos dispostos em estrella; processo post-orbital mais largo que longo; placa dorsal scutiforme. Aculeos peitoraes serrilhados como na regra, assim como o dorsal que é mais ou menos egual em tamanho áquelles; ventraes não attingindo á anal que é relativamente grande; caudal furcada com o lobo superior ligeiramente maior; adiposa de comprimento egual ao da base da dorsal; linha lateral nitida, com tubos obliquamente dirigidos para baixo. Plumbeo, alvadio inferiormente.


Fig. 133—Dentição de Tachysurus hersbergi

Habitat: Costas septentrionaes do Brasil, desde Bahia.

323—Tachysurus parkeri,[1] (Traill.)

D. 1+7; Ps. 1 - 11; V. 6; A. 19.

«Proeminencia interparietal em triangulo muito obtuso e ligeiramente festonado; tem, em largura a metade de bordo posterior do vertex e 1/2 menos em comprimento. A parte granulosa do escudo projecta-se até meio dos olhos e não deixa senão 1/3 do comprimento da cabeça coberto por pelle lisa. Uma larga fenda ahi sobe até os preoperculos. O escudo é trapezoide, aberto anterior e posteriormente. O comprimento de cada um desses lobos é de 1/2 do da parte granulada do vertex ou do terço do da cabeça; porém, de uma abertura á outra ha alguma cousa de menos. Sua largura posterior, onde ella é maior, excede de 1/7 o seu maior comprimento. A parte lisa do focinho, as bochechas, os operculos egualmente lisos, teem venulas mui delgadas. Os olhos são eguaes a 1/7 do comprimento da cabeça, até a ponta do operculo. O barbilhão maxillar não excede o meio do operculo; os outros são muito mais curtos de metade. A maxilla superior sobrepuja sensivelmente a outra. Os dentes das maxillas são villiformes, um tanto grossos mas baixos; os do paladar, em forma de calçada, poupam

---

1) *Parkeri*; do zoologo e anatomista inglez Parker.



Fig. 1

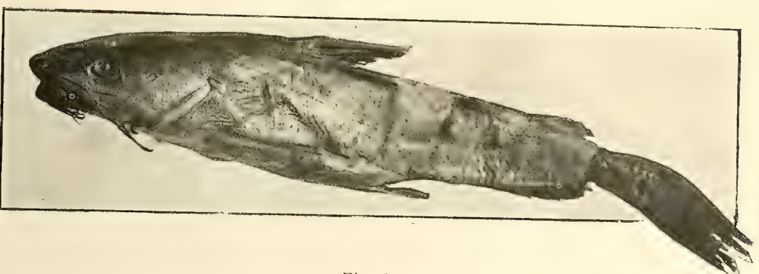


Fig. 2

A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr.
Sabino & Karl gr.

Fig. 1 — Tachysurus spixii (Agass.)
Fig. 2 — » luniscutis (Cuv. & Val.)

dous grandes espaços ovaes que se tocam sobre toda a sua extensão, pelo bordo interno. A membrana opercular não é aberta. A espadua, tão alta quanto larga mediocremente pontuada, é grosseiramente granular; como o craneo, os aculeos dorsaes e peitoraes são estriados, granulares no bordo anterior; o primeiro é recto, francamente denticulado na parte de traz, os segundos um pouco arqueados e com fortes espinhos. A adiposa é quasi do comprimento da anal, um pouco mais baixa do que esta nadadeira. Cinereo pardo superiormente, prateados nos flancos e inferiormente. (Ind. em alcool) Vertebras 18 + 12» (Cuv. & Val.)

Habitat: Guyanas e N. do Brasil (Pará).

324— Tachysurus luniscutis,[1] Cuv. & Val.

BAGRE GURY ; CANGATA ; GRUY-JUBA

Est. 47 fig. 2

D. 1+7 ; Ps. 1+11 ; A. 16—21.

Cabeça conica, moderadamente deprimida, quasi 4 vezes no comprimento total; bocca mediocre, dentes superiores dispostos em duas fachas, uma anterior sobre os intermaxillares, moderadamente curva, outra sobre os palatinos, fortemente curva para traz, deixando um estreito espaço nú, mediano, no qual, ás vezes, se nota uma zona elliptica pequena, tambem provida de dentes.

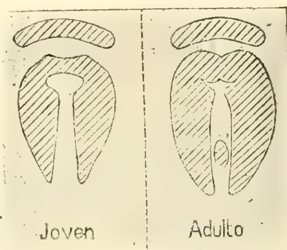


Fig. 131—Dentição de Tachysurus luniscutis

Os barbilhões labiaes e post-mentaes attingem a orla opercular, sendo, entretanto, aquelles maiores do que estes; os mentaes attingem o extremo do 2° terço da distancia que vae do labio á orla da membrana branchiostega; narinas amplas, contiguas, as posteriores recobertas por uma valva dermica; olhos 1/7 da cabeça; meio da fontanella sobre a linha posterior das orbitas; alto da cabeça granuloso; processo occipital irregularmente triangular; placa dorsal geralmente crescentiforme, um tanto variavel.

Aculeos peitoraes e dorsal fortemente espinhosos nos dous gumes anterior e posterior; ventraes passando o anus, não attingindo, porém, a anal, esta symetrica com a adiposa que lhe fica superior; caudal furcada, com o lobo superior maior; linha lateral bem visivel.

Prateado azulado superiormente, alvadio inferiormente. Segundo Göldi, em Magoary chamam a este bagre *Cangatá* e em Marajó *Gurijuba*.

Habitat: Costas do Brasil, de Norte a Sul. Surinam.

1) *Luniscutis* (Lat.) *luna*=lua ; *scutum*=escudo predorsal.

325 Tachysurus grandicassis,[1] Cuv. & Val

D. 1+7 ; Ps. 1+12; A. 18

E' assim descripto pelos Profs. Eigenmann:

«Corpo anteriormente cylindrico, acuminando-se para um delgado pedunculo caudal.

Cabeça grandemente deprimida, perfil quasi recto, descendente, largura da cabeça 1 e 1/3 á 1 e 2/5 no comprimento, sua altura 1 e 4/5 á 2 no comprimento. Processo occipital com uma profunda constricção no ponto em que se reune ao occiput, conformado como um foliolo de trevo, muito mais do que em *Ailurichthis panamensis,* ás vezes mais largo do que longo, ás vezes quilhado. (entro da fontanella sobre o meio dos olhos; fontanella não continuando posteriormente como sulco. Processo occipital, alto da cabeça e processo humeral, granulares; região inter-orbital quadrirugada, as rugas internas limitando a fontanella, as externas correndo para traz das de proximo ás aberturas nasaes posteriores.

Olhos 3 á 3 e 1/2 no focinho, 8 e 1/2 á 10 da cabeça, 4 á 4 e 1/2 no espaço interorbital.

Barbilhões maxillares chegando á base das peitoraes, mentaes á guelra, post-mentaes um pouco mais longos. Maxilla superior projectando-se 1 diametro ocular ou mais; labios muito largos, especialmente na frente, tornando o focinho pontudo; dentes antes grandes do que pequenos, os do paladar um tanto menores; a altura da facha intermaxillar 7—9 na largura; facha mandibular muito baixa; dentes vomerinos ausentes em tres exemplares, n'uma pequena placa em um dos lados, em outro, e em uma pequena placa nos dous lados em um quinto exemplar; placas palatinas, triangulares, projectadas para traz. Membranas operculares encontrando-se em angulo e formando uma prega atravez d isthmo.

Rastros 6 + 10.

Distancia do aculeo dorsal ao focinho 2 e 1/3 á 2 e 1/2 no comprimento, estando o aculeo quebrado nos exemplares estudados.

Distancia da adiposa á dorsal 3 e 3/5 á 4 no comprimento; adiposa no minimo tão longa quanto á dorsal, adnata. Caudal furcada, lobo superior mais comprido, cerca de 5 no comprimento, tendo as pontas quebradas. Anal apparentemente mais longa do que alta, porém, os raios são um tanto gastos. Ventraes pequenas. Póro peitoral amplo, fendido, Pardo claro superiormente, um tanto manchado inferiormente, pela occurrencia de pequenas maculas esparsas. Cabeça 3 e 2/5 á 3 3/4; altura 5 e 2/3 á 6.»

1) *Grandi-cassis* (Lat.)=de capacete grande.

Eigenmann & Eigemann consideram *Arius parmocassis* e *Arius stricticassis* de Cuvier e Valenciennes, como duas variedades de *Tachysurus grandicassis.* A unica differença d'quellas duas formas para com esta ultima, está no contorno do processo occipital que é codiforme em *T. parmocassis* e bacillar, entalhado posteriormente, em *T. stricticassis ;* outra differença estaria na distribuição dos dentes palatinos.

Assim sendo, as tres variedades poderiam ser diagnosticadas deste modo :

Processo occipital scutiforme, largo, separado do occiput por uma estreita facha, dentes vomerinos quando presentes, em duas placas triangulares; palatinos em placas dessa forma. . . . . *T. grandicassis.*

Processo occipital cordiforme ou bacillar:

Separado do occiput por uma facha mais estreita do que a largura da parte posterior do prosesso ; placas vomerinas triangulares. . . . . *T. grandicassis parmocassis.*

Separada do occiput por uma facha de egual largura á da parte posterior do processo, placas vomerinas ausentes . . . . *T. grandicassis stricticassis.*

Habitat: Atlantico occidental, da Bahia ás Guyanas.

326—Tachysurus albicans,[1] (Cuv. & Val.)

D. I + 7 ; Ps. I + 11 ; A. 19

Cabeça elevada, robusta 3 á 3 e 3/4 ; bocca ampla com as maxillas eguaes ; dentes palatinos em facha ampla, tendo posteriormente, em cada lado, uma placa triangular ; barbilhões labiaes attingindo a axilla peitoral ; mentaes terminando á menos de metade dos post-mentaes e estes apenas á orla da membrana branchiostega ; olhos pequenos á dous diametros do sulco labial, á cerca de 8 da orla preopercular ; alto da cabeça granular, processo occipital muito reduzido ; placa dorsal scutiforme, grande, egualmente granulosa. Aculeo dorsal granuloso, menor que o peitoral e articulando-se sobre a axilla dos peitoraes ; ventraes em meio da distancia que vae dos labios ao apice do lobo caudal inferior ; adiposa desenvolvida, sobre o espaço entre as ventraes e a anal, esta não falcada, caudal furcada ; linha lateral accentuada. Pardacento com as pontas dos raios das nadadeiras alvadias.

Habitat : Amazonas e Guyanas.

---

1) *Albicans* (Lat.)=albicante, alvadio.

327—Tachysurus rugispinis,[1] (Cuv. & Val.)

YURUPIRANGA, BAGRE BRANCO.

D. I + 7 ; A. 19 á 21.

«Delgado, comprimido para a cauda. Cabeça grande e deprimida, acuminada para a frente ; largura da cabeça 1 e 1/2 á 1 e 2/5 no comprimento, no angulo da bocca 2 e 2/5 á 2 e 1/2 ; altura da cabeça 1 e 3/5 á 2 ; perfil abrupto. Alto da cabeça, processos humeraes, fronte e lados dos espinhos e placa dorsal granulares, não se projectando as granulações para diante do meio das bochechas. Processo occipital triangular, quasi tão longo quanto largo, ruga mediana não muito proeminente. Meio da fontanella atraz dos olhos, parte posterior separada por uma prega, não continuada para traz como um sulco ; região interorbital com quatro rugas ; olhos pequenos, tres vezes no focinho, 10 veses na cabeça, 3 e 1/2 no espaço inter-ocular. Barbilhões villiformes. Barbilhões maxillares attingindo ou chegando adiante da base das peitoraes ; post-mentaes á orla opercular ; barbilhões mentaes muito mais curtos. Bocca inferior, maxilla inferior incluida, labios espessos; dentes villiformes, os anteriores das maxillas maiores ; altura da facha intermaxillar 4 na largnra ; placas palatinas um diametro dos olhos. Membranas do operculo encontrando-se em angulo, formando uma prega atravez do isthmo. Rastros 6+11. Póro peitoral nullo ; serie vertical de póros presente. Distancia do aculeo dorsal ao focinho 2 e 1/4 á 2 e 1/2 no comprimento, estando os aculeos quebrados nos exemplares ; espaço entre a dorsal e a adiposa 4 á 4 e 2/3 no comprimento. Adiposa adnata, do comprimento da anal. Ventraes 2 e 1/2 na cabeça. Aculeo peitoral serrilhado posteriormente (quebrado,) cabeça 3 e 1/2 á 4 ; altura 5 e 1/2 á 6. (Eigenmann & Eigenmann.)

Habitat : Das Guyanas ao Maranhão.

Segundo Göldi, em Marajó este bagre é chamado *Jurupirauga e Bagre Branco.*

328—Tachysurus upsulonophorus,[2] (Eigenm. & Eigenm.)

PAPAI. BOCCA-LISA

Est. 48-fig. 1

D. 1 + 7 ; Ps. I + 11 ; Vs. 6 ; A 17.

Cabeça 3 e 2/4, robusta, moderadamente deprimida, plana entre os angulos anteriores dos olhos, granulosa na parte posterior e no processo occipital. Bocca ampla de largura contida 2 e 1/2 vezes na cabeça, com a facha

1) *Rugispinis* (Lat.) de *ruga*, ruga, e *spinna*, aculeos (das nadadeiras).

2) *Upsulonophorus* (Gr.) *Upsulon*=Y, lettra do alphabeto; *phorein*=trazer.

de dentes palatinos em forma de ferradura. Barbilhões labiaes attingindo a base das peitoraes ; mentaes terminando aquem da orla da membrana branchiostega e post-mentaes attingindo a orla posterior do arco escapular. Olhos 5 e 1/2. Fontanella divergindo posteriormente, seguida de um sulco que, nascendo no plano da orla posterior dos olhos, se prolonga até a base do processo occipital; este ensiforme, quilhado em seu meio ; placa dorsal fracamente granulosa, V-forme. Aculeos peitoraes denticulados nos bordos e os denticulos occultos por um tegumento mucoso; póro peitoral, axillar, reduzido ; dorsal originando-se sobre o inicio do terço posterior do aculeo peitoral, quando reclinado sobre o flanco e pouco mais ou menos do mesmo comprimento que aquelle ; ventraes originando-se sobre o plano em que termina o 5° raio dorsal, excedendo o anus, não attingindo porém a anal que é moderadamente falcada; adiposa sobre a parte basilar da anal e precedida de uma prega que vem da dorsal á sua origem ; linha lateral visivel, com tubulos inferiores parallelos; caudal furcada, com o lobo superior maior. Prateado escuro superiormente, branco inferiormente.

Habitat : Atlantico—Rio Grande do Sul ao Rio de Janeiro.

Genidens,[1] (Casteln.)

Anim. Nouv ou. Rares de l'Amerique du Sud. Poiss. pag. 33—1855.

Forma moderadamente comprimida; bocca mediocre, armada de uma facha de dentes villiformes ; os intermaxillares formando uma facha egual, moderadamente arqueada, com os extremos virados em ponta para traz; os mundibulares em cinco á seis series irregulares sendo a facha interrompida anteriormente ; os dentes palatinos acham-se situados sobre duas saliencias muito accentuadas da mucosa do paladar, formando um angulo de vertice voltado para traz ; seis barbilhões mediocres; narinas contiguaes ás posteriores, tendo um rebordo valvular maior do que o das anteriores ; olhos ellipticos, lateraes ; aberturas branchiaes moderadas, sendo o isthmo largo; fontanellas projectando-se anteriormente e seguindo-se em estreito tufo posteriormente aos olhos, sobre o processo occipital que é triangular, granuloso como as da base e muito desenvolvido para traz; d'ahi decorre a pequenez da placa dorsal que é <forme. Aculeos das peitoraes e dorsal fortes ; caudal furcada. Unica especie conhecida—maritima e fluviatil.

---

1) *Genidens* (Lat.) de *Gena*, palpebra e entumecencia cutanea do *paladar* e *dens*, dente.

329—Genidens genidens (Cuv. & Val.)

BAGRE—URUTÚ

Est. 48—fig. 2.

Cabeça 3 e 2/3, altura 5 no comprimento total; bocca relativamente mediocre; barbilhões labiaes terminando á frente da base das peitoraes; mentaes contidos 1 vez e 1/2 nos post-mentaes que passam a membrana branchiostega; narinas contiguas, as anteriores ovoides com vertice antrorso, posteriores triangulares com o vertice retrorso; olhos 1/5 da cabeça, ellipticos, tendo a palpebra superior um tanto carregada para baixo, o que dá um aspecto severo ao peixe; sulco que parte da fontanella originando-se na transversal da orla posterior da pupilla e terminando na transversal da ponta do operculo; alto da cabeça granuloso; aculeo dorsal tendo uma orla de espinhos curtos, antrorsos, na aresta anterior, originando-se sobre extremo posterior do segundo terço do aculeo peitoral; este deprimido, fracamente aculeado na orla anterior, fo temente na posterior; de tamanho egual ao do primeiro raio; ventraes pequenas, originando-se sobre o plano vertical do extremo da dorsal quando reclinada sobre o dorso, passam o anus, porém não attingem a anal que é falcada; sobre esta fica a adiposa que é moderada; caudal furcada. Purpureo denegrido com a parte inferior alvadia. O *Urutú* parece ser um bagre sociavel; vi muitos delles em aquario onde se conservam reunidos e nadando sempre em um unico magote, é um peixe de movimentos pouco vivos.

Habitat: Costas orientaes da America do Sul, desde Guyana Ingleza até o Rio da Prata—Rio Araguaya.

Felichthys,[1] (Swaisson.)

Nat. Hist. Fishes, II, 305-1839.

Corpo subfusiforme; cabeça grande, moderadamente deprimida; bocca anterior com a maxilla superior proeminente, provida de uma facha de dentes villiformes e seguida de um arco formado pelas placas contiguas dos vomerinos e palatinos; quatro barbilhões, os maxillares comprimidos, grandes; narinas contiguas, as posteriores providas de valvas; fontanella anterior, grande; olhos lateraes, proximos do angulo da bocca; processo occipital attingindo a placa predorsal; aculeo da dorsal elevado, forte, terminando em um filamento longo; o mesmo succede com o aculeo das peitoraes; ventraes pequenas; adiposa pequena, menor que a anal, que é falcada; caudal furcada.

Especies brasileiras:	Raios anaes 20 á 24	*F. marinus.*
	Raios anaes 32 á 35	*F. bagre.*

1) *Felichthys* (Gr. Lat.) *Felis*=gato (os bagres são chamados *cat fishes* pelos inglezes e norte-americanos) e *ichthys*=peixe.

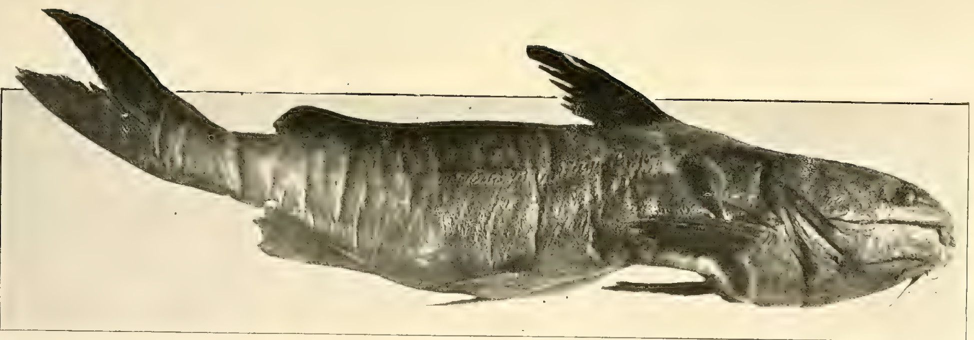


Fig. 1

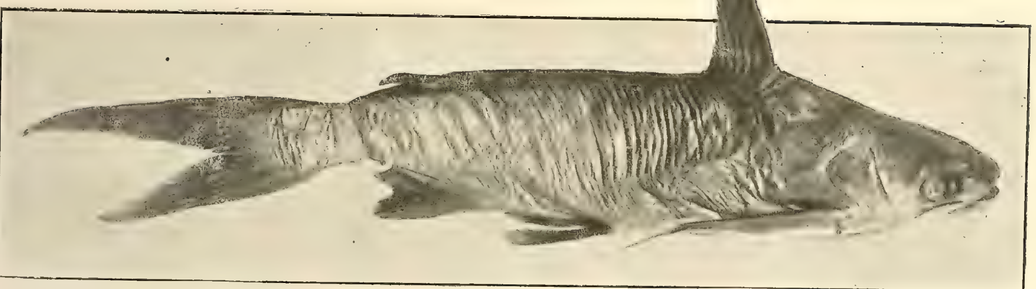


Fig. 2

A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr.
Sabino & Karl gr.

Fig. 1 — Genidens genidens — (Cuv. & Val.)
Fig. 2 — Felichthys marinus — (Mitch.)

330—Felichthys marinus,[1] (Mitch.)

BAGRE-BANDEIRA, BANDEIRADO, SARASARÁ

Ext. 49.

D. I + 7; P. 1 + 12; V. 6; A. 20—24.

Corpo elevado, comprimido; cabeça de contorno anterior elliptico, deprimida anteriormente, elevando-se gradativamente para traz com um sulco longitudinal, mediano, que desapparece sobre a transversal que une as duas axillas operculares. Processo occipital articulando-se com a placa dorsal, pouco granuloso e moderadamente elevado; região temporal moderadamente granulosa; bocca ampla, anterior, de contorno parabolico, ligeiramente obliquo, maxilla inferior incluindo-se na superior, barbilhões maxillares comprimidos, passando pouco além da base das ventraes; barbilhões mentaes apenas attingindo o ponto de união das membranas branchiostegas; narinas amplas, contiguas ás anteriores, ovaes, tendo o vertice para fora; as posteriores tambem ovaes, porém, muito mais alongadas e com o vertice para dentro; olhos grandes, ellipticos, contidos 4 e 1/4 vezes na distancia que vae da symphyse intermaxillar á base das peitoraes; abertura branchial ampla, rastros 3 + 6. Dorsal elevada, com um aculeo forte, comprimido, transversamente nodulado em meia extensão; esses nodulos se transformam em espinhos antrorsos na ametade terminal; este aculeo é contido 1 vez e 1/3 no maior raio dorsal que é o primeiro; sobre a margem dorsal deste raio, em seguimento ao aculeo, estão dispostos finos raios que transformam a membrana interradial em uma fita que se projecta muito além do extremo do 1° raio; ao primeiro raio peitoral succede o mesmo, sendo o aculeo denteado nos dous bordos, extrorsamente no anterior e introrsamente no posterior. As ventraes são moderadas e attingem a anal com o apice, esta nadadeira é curta e falcada; verticalmente sobre o meio da sua base, origina-se a adiposa que é curta; a caudal é amplamente furcada e bastante desenvolvida, o pedunculo é relativamente estreito. Azul metallico de aço, com laivos esverdeados superiormente; lados prateados, tornando-se finamente ponctuados de sépia sobre o abdomen, parte inferior branca amarellada. Nadadeiras denegridas. Segundo Göldi, no Magoary chamam a este bagre —*Bandeirado* e no Pará *Sarásará*.

331—Felichthys bagre,[2] (L.)

D. 1 + 7; A. 32—35.

Não o conhecemos; Eigenmann & Eigenmann assim o descreveram: «Alongado, comprimido; maior largura menor do que a maior altura. Cabe-

1) *Marinus* (Lat.)=marinho.
2) *Bagre*, nome portuguez, geral para quasi todo o grupo que é o objecto do presente livro.

ça deprimida, curta, sua maior largura, 1 e 1/7 no comprimento, altura no processo occipital 1 e 1/3 á 1 e 1/2 no comprimento da cabeça; perfil muito abrupto; processo occipital muito mais largo na base, do que no apice que não é entalhado, articulando-se com a placa dorsal; processo inter-orbital chato, a fontanella não se projectando até a parte posterior dos olhos, con tinuada como um sulco até a base do processo occipital. Toda a parte superior e anterior da cabeça, muito porosa; olhos, 1 e 2/3 no focinho, 1 e 1/2 á 2 no espaço inter-orbital, 4 e 1/2 á 6 na cabeça. Barbilhões maxillares, chegando além da origem da anal; barbilhões mentaes apenas attingindo ás guelras. Maxilla superior projectando-se ligeiramente; todos os dentes muito finos, villiformes; a facha intermaxillar mais baixa no meio, tornando-se o dobro mais alta sobre os lados, acuminando-se em uma fina ponta para traz; dentes do vomer em duas placas ellipticas, separadas; dentes palatinos em uma placa semelhante em cade um lado muito mais comprida do que as placas vomerinas. Membranas operculares unidas e estreitamente juntas até o isthmo. Rastros muito delgados, 2 + 6. Distancia da dorsal da ponta do focinho, 3 e 1/2 no comprimento, o aculeo granular, denteado na frente, 1 e 1/4 á 1 e 1/2 na cabeça, chegando o filamento até a caudal; o raio seguinte egual ao comprimento da cabeça, distancia da nadadeira adiposa por detraz da nadadeira dorsal 2 e 1/5 a 2 e 1/2 no comprimento. Caudal, profundamente furcada, cerca de 3 1/2 vezes no comprimento. Base da anal 3 e 3/4 a 4 e 1/4 no comprimento, o mais alto raio 2 e 1/3 na base. Base das ventraes mais ou menos equidistante entre o focinho e o fim da nadadeira anal, as ventraes 1 e 2/5 á 1 e 3/5 na cabeça. Aculeo peitoral 1 e 1/6 na cabeça, os filamentos attingindo além da origem da anal. Purpureo escuro, superiormente, gradualmente cambiando para a côr de prata, inferiormente; todas as nadadeiras purpureas, mais ou menos densamente cobertas de maculas negras, com as pontas, ás vezes, purpureas escuras, ás vezes, a orla do ventre e partes inferioees dos lados com eguaes maculas. Cabeça, 4 e 3/4 á 6. Os exemplares examinados são de S. Matheus, Santos, Pará, Curucá, Pernambuco, Bahia e Guyana Ingleza.»

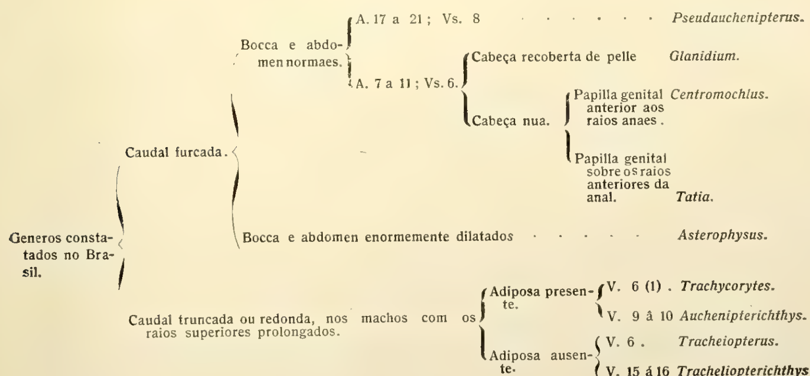
TRACHYCORYSTIDÆ [1]

Forma robusta, cabeça curta, moderadamente deprimida, com os ossos apparentes, nús ou revestidos de pelle mediocremente espessa, com as suturas quasi sempre distinctas, formando desenhos geometricos perceptiveis; processo occipital curto; bocca mais ou menos anterior; mandibula quasi sempre desenvolvida, dentes villiformes, em facha nos intermaxillares e mandibulares, raramente no vomer; abertura oral seguida, na regra, de um sulco posterior ao angulo, bastante longo, ás vezes se prolongando li-

---

1) *Trachycorystes* gen. typico; cidos, semelhante.

vremente para traz da vertical baixada da orla posterior dos olhos. Seis barbilhões teretes, mediocres, os maxillares encaixando-se no sulco post-oral, os mandibulares dispostos em duas séries afastadas; olhos lateraes, moderados ou grandes, sub-cutaneos ou providos de palpebras adiposas; narinas moderadamente afastadas, as anteriores supralabiaes; fontanella oval, mais ou menos prolongada para frente, não attingindo posteriormente a linha da orla ocular anterior; membrana das guelras unida ao isthmo, deixando a abertura apenas lateral e superior á região das peitoraes; processo humeral apparente, moderado, nú ou sub-cutaneo, dirigido obliquamente para cima, nadadeira peitoral provida de aculeo forte, serrilhado nos dous bordos ou sómente no posterior; póro peitoral quasi sempre pr sente; nadadeiras robustas, carnudas, com um aculeo forte e poucos raios, situados muito proximas da cabeça, placa predorsal mediocre, quasi sempre desprovida de processos infero lateraes; adiposa pequena ou totalmente ausente; ventraes variaveis, ás vezes com grande numero de raios; anal idem, geralmente supportando orgãos genito-urinarios nos raios anteriores; caudal furcada ou truncada, sendo os raios superiores, nos machos, mediocremente prolongados. Vesicula natatoria livre; as vertebras anteriores modificadas sem processo lateral. Linha lateral sinuosa, em zig zag, ás vezes emittindo ramos collateraes. Pelle muito espessa. Os peixes desta familia, todos fluviaes, são vulgarmente conhecidos pelos nomes de Cumbaca, Cabeça de Ferro, Anujá, Peixe Cachorro, etc. Existem nos principaes systemas fluviaes sul americanos. São os seguintes os:

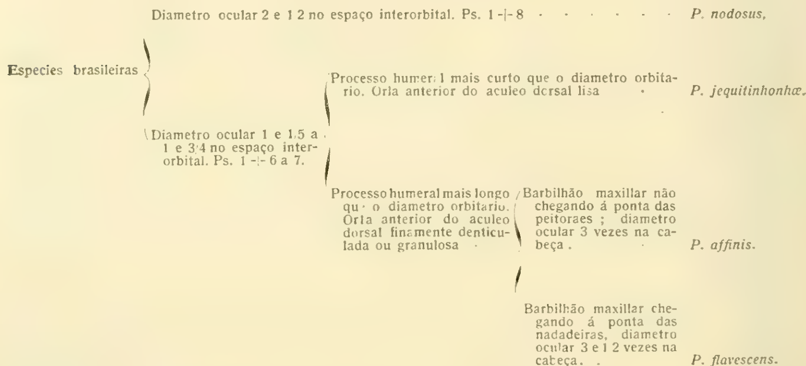


1) Cuvier e Valenciennes dão 10 raios para *T. trachycorystes;* é, porém, muito provavel que tenha havido engano, em vista das bifurcações dos raios se estenderem até a base da nadadeira.

Pseudauchenipterus,[1] Bleeker.

Nederle. Tijdschrift Dierkunde, 1, 83—1863

Fórma robusta, cabeça curta, focinho redondo, bocca anterior com uma facha de dentes nos intermaxillares e outra nos mandibulares; narinas anteriores, supra labiaes, olhos lateraes, subcutaneos, alto da cabeça osseo, rugoso ou liso; fontanella não se projectando para traz da linha orbital posterior, processo occipital firmemente unido á placa pre-dorsal; dorsal provida de aculeo forte, peitoraes idem, adiposa pequena, anal longa, caudal furcada.



332—Pseudauchenipterus nodosus,[2] (Bl)

CARATAHY—PEIXE CACHORRO

D. 1 + 6; A. 20; Vs. 8; Ps. 1 + 8

«Alongado, ligeiramente comprimido; altura em qualquer ponto um pouco maior do que a largura. Cabeça curta, robusta, sua maior largura 1 e 1/4 no proprio comprimento; sua largura, no rictus, 1 e 3/4 a 1 e 5/6; sua altura na base do processo occipital 1 e 1/4 a 1 e 1/6. Ossos do craneo cobertos de pelle excessivamente delgada, sua superficie finamente estriada e granular; frontaes entumecidos e profundamente alveolados. Fontanella frontal aberta anteriormente. Processo occipital parabolico posteriormente,

1) *Pseudauchenipterus (Gr.) Pseudo*—falso; *Auchenipterus*, genero adiante citado.
2) *Nodosus*—cheio de nós.

firmemente unido á placa dorsal. Esta emarginada posteriormente, emittindo dous longos processos curvos para traz e para baixo do aculeo dorsal onde elles se curvam para baixo e ligeiramente para frente. Suturas distinctas. Olhos moderados, situados immediatamente acima e atraz do angulo da bocca; seu diametro 1 no focinho, 4 a 4 e 1/2 na cabeça e 2 e 1/2 no espaço interocular. Barbilhões maxillares chegando ao meio das peitoraes ou mais adiante, mentaes um pouco á frente da base das peitoraes, post-mentaes inseridos ligeiramente atraz do rictus e estendendo-se quasi tanto posteriormente como os barbilhões maxillares. Focinho largo, redondo anteriormente; maxillas sub-eguaes as inferiores um pouco mais curtas; dentes villiformes,os dos intermaxillares formando uma facha curva de altura uniforme em toda a extensão, sendo sua altura egual a 1/7 da sua largura. Abertura das guelras extendendo-se até a base das peitoraes. Guelras muito curtas, 6 + 16. Processo humeral estriado ou ligeiramente granular, não se estendendo até o meio do aculeo peitoral; póro peitoral presente. Linha lateral ondulante, tendo liames lateraes muito curtos. Distancia do aculeo dorsal ao focinho 2 e 3/4 no comprimento, aculeo dorsal co comprimento ou mais comprido do que a cabeça, ás vezes grandemente entumecido na base, sua margem externa aspera, a interna com dentes curtos; primeiro raio brando um pouco mais comprido que o aculeo. Distancia entre a dorsal e a adiposa 2 e 3/4 a 2 e 4/5 no comprimento. Adiposa curta. Caudal profundamente furcada, com os lobos sub-eguaes, pontudos, 3 a 3 e 2/5 no comprimento. Nadadeira anal emarginada, com as pontas dos primeiros raios, na femea, não attingindo a base do ultimo. Ventraes não attingindo ou attingindo apenas a anal; 1 e 3/4 a 2 na cabeça. Aculeo peitoral muito longo e forte, 2 e 2/3 a 3 e 1/3 no comprimento, seus lados e margem externa estriados, a margem interna fortemente serrilhada, um pouco mais comprida do que o aculeo dorsal. Primeiro raio brando um pouco menor do que o aculeo. Superficie dorsal côr de café, os lados abruptamente mais claros; região humeral densamente coberta de largas manchas pardas; todas as nadadeiras amarelladas uniformemente. Cabeça 4 a 4 e 1/3, altura 5; D. 1 + 6; A. 20; Vs. 8; P. 1 + 8—145 mm.» (Eigenm. & Eigenm.)

Göldi diz chamarem os Marajoenses este peixe de *Caratahy* e *P. Cachorro*.

Habitat: Bahia, Pará, Guyanas.

333 Pseudauchenipterus jequitinhonhæ,[1] Steind.

D. 1+5 a 6 ; P. 1+7; V. 8; A. 17 a 20

«Cabeça, por traz dos olhos, comprimida; região occipital com uma carena longitudinal obtusa e baixa; lado superior da cabeça revestido de pelle. Olhos grandes, ovaes, recobertos de pelle espessa. Comprimento da

---

1) *Jequitinhonhæ* (Latinisação) do rio Jequitinhonha.

cabeça até a ponta da cobertura opercular de 4 e 2/3 a 4 e 3/5, altura do corpo cerca de 4 e 3/5 a 5 vezes no comprimento do corpo; largura da cabeça, entre as coberturas operculares, cerca de 1 e 2/5 vezes; diametro ocular 3 a 3 e 1/3, largura da fronte 2 e 1/3 a 2 e 1/2, comprimento do focinho 5 quasi 6 vezes no comprimento da cabeça. Maxillas de extensão egual. Focinho redondo anteriormente. Barbilhões delgados; os maxillares chegando apenas a pouco acima da base do aculeo peitoral. Processo humeral estreito, aculeiforme, liso, mais curto ou do mesmo comprimento que os olhos. Póro axillar distinctamente visivel; aculeo dorsal e peitoral robustos; o ultimo mais comprido do que o primeiro, fortemente denticulado no bordo interno, do mesmo modo o dorsal na orla posterior. Adiposa muito pequena, um pouco adiantada do extremo posterior da base da anal. Caudal entalhada triangularmente na orla posterior, com longos lobos pontudos. Macho com um tubo urogenital na anal, que na femea é talhada em linha recta no obliquo bordo inferior. No macho, pelo alongamento dos primeiros raios anteriores se mostra fortemente concava. Dorso violeta, metade inferior do corpo amarella clara, nadadeiras amarellas avermelhadas.» (Steindachner.)

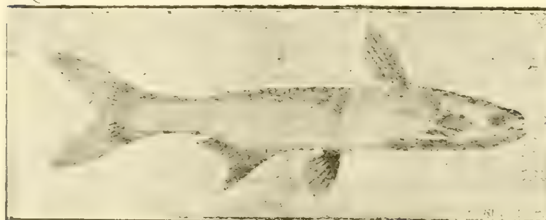


Fig. 135 — Pseudauchenipterus jequitinhombæ seg. Steindachner

Habitat: Jequitinhonha.

334 Pseudauchenipterus affinis,[1] Steind.

D. 1+6; A. 20 a 21; Vs. 8 Ps. 1+6

«Cabeça, na região post occipital mais fracamente comprimida e menos descahida lateralmente; barbilhões, especialmente os mandibulares, mais longos do que em *P. Jequitinhonhæ*. Comprimento da cabeça, até a ponta das coberturas das guelras, 4 vezes; altura do corpo 4 e 1/2 a 5 vezes no comprimento do corpo, largura da cabeça, entre os operculos, cerca de 1 e 1/4; diametro ocular 3 vezes; largura entre a fronte 2 e 1/6 a 2 e 1/5, comprimento do focinho 5 e 1/2 a 6 vezes d'este comprimento da cabeça. Intermaxillares e mandibulares de egual extensão ou os primeiros um pouco salientes sobre os ultimos. Focinho redondo anteriormente. Barbilhões maxil-

1) *Affinis* (Lat.) affim.

lares chegando até o meio do comprimento longitudinal ou quasi á ponta do longo aculeo peitoral fortemente deprimido; barbilhões post-mentaes sobre a base ou ao meio da extensão da peitoral. Processo humeral longo, forte, estriado, um pouco mais comprido do que os olhos, com a ponta, na regra, cahindo atraz do meio do comprimento do aculeo peitoral. Aculeos dorsal e peitoral robustos, o ultimo mais longo do que o primeiro e mais fortemente denticulado do que o dorsal na orla posterior. Orla anterior do aculeo dorsal finamente dentado ou granulado na metade inferior liso em *P. Jequitinhonhœ*). Caudal profundamente entalhada com os lobos pontudos. Macho com longos tubos urogenitaes na orla anterior da anal que, na femea, é talhada em linha recta na orla inferior e fortemente concava no macho. Dorso chocolate; lado dorsal cinereo prateado sujo e com innumeros pontos de côr violeta escura. Lado ventral branco amarellado.» (Steindacher.)

Habitat : Rio S. Matheus, Mucury, Pará.

335 Pseudachenipterus flavescens,[1] Eigenm. & Eigenm.

D. I+6 A. 20; Vs. 8; Ps. I+6 a 7

«Alongado, comprimido, acuminando-se rapidamente para o pedunculo caudal; altura em toda a extensão muito mais longa do que a largura. Cabeça curta e elevada, sua maior altura pouco maior do que a sua maior largura que é 1 e 1/2 do comprimento da cabeça; largura no rictus 2; cabeça coberta de pelle fraca, a superficie dos ossos não evidente; ossos frontaes não entumecidos nem alveolados; fontanella aberta na frente, projectando-se para traz até cerca do centro dos olhos. Processo occipital egualando em largura ao triplo do comprimento. Placa dorsal muito amplamente furcada na frente, sua largura no logar mais estreito, mais do dobro do seu comprimento em uma linha mediana; porção posterior da cabeça fortemente convexa n'uma secção transversal. Quatro póros no focinho, nenhum póro evidente nos lados ou no alto da cabeça. Olhos com o diametro mais comprido do que o focinho, 3 e 1/2 na cabeça, 1 e 3/4 no espaço inter-ocular. Barbilhão maxillar chegando junto á ponta das peitoraes; mental á base destas e post-mental um pouco adiante da mesma base. Focinho redondo, maxillar superior proeminente; dentes villiformes, arranjados como em *P. Jequitinhonhœ*. Abertura das guelras estendendo-se até á base das peitoraes. Processo humeral recoberto de pelle, um pouco rugoso na superficie, projectando-se um pouco adiante do meio das peitoraes. Póro peitoral grande. Linha lateral ondulante. Distancia entre o focinho e a nadadeira dorsal 3 e 1/5 no comprimento; aculeo dorsal 1 e 1/2 na cabeça, sua margem externa

---

1) *Flavescens*. (Lat.)=amarellado.

apenas aspera, a interna ligeiramente serrilhada; primeiro raio 1 e 2/5 na cabeça. Distancia entre a dorsal e adiposa 2 e 1 2 no comprimento. Caudal profundamente furcada, com os lobos pontudos, 3 e 3/5 no comprimento. Anal emarginada, com o primeiro raio não attingindo a base dos ultimos. Ventraes, não attingindo a anal, 1 e 3/4 na cabeça. Aculeo peitoral ligeiramente mais curto do que a cabeça, com a margem externa e lados lisos, sua margem interna fortemente serrilhada. Dorso pardo, a côr sendo composta de numerosos pontos pardos; alto da cabeça e focinho manchado de pardo, sobre fundo amarello; operculo e uma nodoa triangular atraz dos olhos amarellos; região humeral coberta de numerosas manchas pardas conspicuas; lados e superficie ventral, amarellas; lobo caudal superior, obscuro, demais nadadeiras amarellas, uniformes. Cabeça 4 e 1/5, altura 5 e 1/2.» Eigenm. & Eigenm.)

Habitat: S. Francisco.

Glanidium,[1] Lutk.

Corpo moderadamente deprimido no extremo anterior. Bocca anterior, mandibula prognatha; dentes inter-maxillares e mandibulares em facha desenvolvida; fontanella inter-ocular curta, olhos e ossos da cabeça subcutaneos; placa predorsal com um processo lateral antvertido. Ventraes e anal mediocres, adiposa pequena, posterior á anal.

Especie unica: *G. albescens.*

336 – Glanidium albecens,[2] Lutk.

BUREVA, PACÚ-BRANCO

Est. 50, fig. 1

Cabeça e região post-occipital um pouco deprimidas, parte posterior do corpo comprimida. Focinho redondo. Bocca anterior, com a mandibula imperceptivelmente prognatha e uma forte facha de dentes villiformes nos intermaxillares e mandibulares; barbilhões maxillares chegando ao extremo do processo clavicular; mentaes muito pequenos, post mentaes attingindo a orla da cintura esternal. Olhos subcutaneos, com o centro sobre o angulo da bocca, 1/6 da cabeça (até a orla opercular). Aculeo dorsal curto, egual a 1/2 do comprimento da cabeça, serrilhado no bordo posterior e menor que os dous raios que se seguem. Aculeo peitoral, grande, denticulado nos dous bordos, sendo as denticulações maiores para a extremidade; o seu comprimento é egual ao da cabeça, a sua ponta passa folgadamente o limite posterior da dorsal. Ventraes pequenas, quasi attingindo o anus. Anal me-

---

1) *Glanidium* (Gr.)=*Glanis, Silurus glanis,* o bagre da Europa e *eidos* semelhante.

2) *Albescens* (Lat.)=albescente.

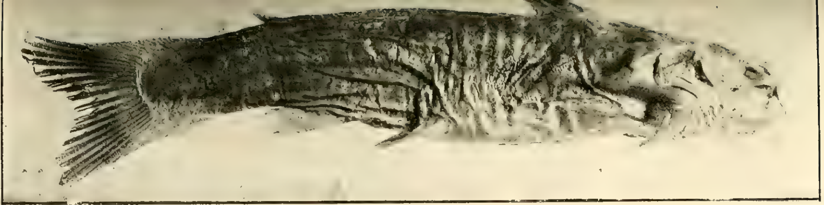


Fig. 1

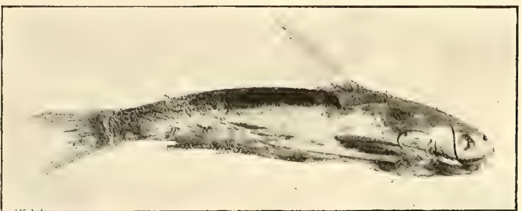


Fig. 2

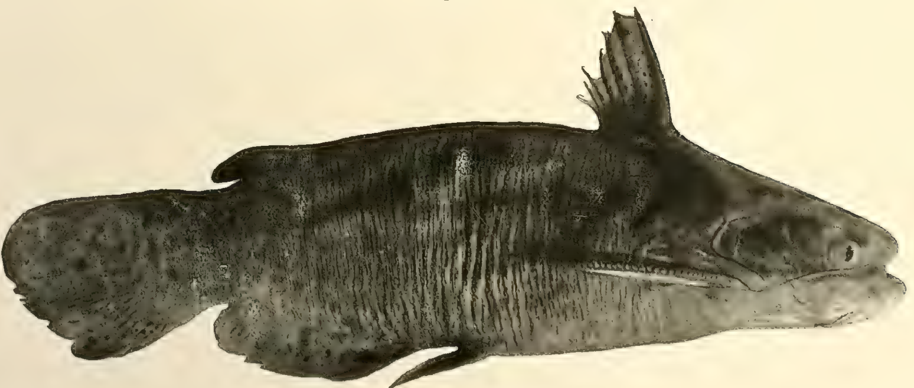


Fig. 3

A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr.
Sabino & Karl gr.

Fig. 1 — Glanidium albescens, Lutk. Fig. 2 — Centromochlus heckelii (Filippi.) Fig. 3 — Trachycorystes galeatus (L.)

diocre, mais alta do que as ventraes no macho, mais baixa na femea. Adiposa logo posterior á anal. Caudal forte, moderadamente entalhada, com muitos raios accessorios. Parte superior plumbea, ás vezes manchada irregularmente de preto, parte inferior branca. Comprimento: 25 centimetros.

Habitat: Rio das Velhas, Rio Parahyba, Macacos (Rio de Janeiro), Iporanga (S. Paulo).

Centromochlus,[1] Kner.

Sitzgsber. Akad. Wien. XXVI, 430—1857

Bocca moderada, anterior, mandibula estreita, obliquamente disposta, reentrante; dentes villiformes em facha nos maxillares e mandibulares, barbilhões maxillares repousando n'um sulco sub-ocular que se projecta até sobre o processo clavicular; todo o alto da cabeça, processo occipital e placa predorsal, osseos nús; narinas anteriores marginaes; olhos grandes, providos de palpebra adiposa, obliquamente dispostos para baixo; preoperculo presente, linha lateral presente, sinuosa; dorsal moderada, anal pequena, anus entre este e as ventraes.

Especie conhecida: *C. heckelii.*

337—Centromochlus, heckelii,[2] Filippi

Est. 50, fig, 2

D. 1+5 a 6; A. 7.

Alto de cabeça, processo occipital e placa predorsal em dous planos que se encontram na linha mediana como os lados de um telhado e tendo a superficie externa núa e finamente rugosa; bocca parecida com a dos peixes do genero *Mugil*, mandibula reentrante e deixando parcialmente de fóra a facha dentaria intermaxillar; barbilhão maxillar terete, attingindo a ponta do processo humeral, encaixando-se numa depressão que se projecta do angulo da bocca por sob a orbita e ganha o processo humeral, percorrendo-o em toda a extensão; mentaes e post-mentaes curtos, narinas moderadas, as posteriores precedidas de sub nasaes apparentes. Olhos muito grandes, 1 e 1/3 no espaço interorbital, 4 vezes na extensão que vae dos intermaxillares ao extremo posterior do processo occipital e providos de palpebra adiposa; operculo muito pequeno; post-temporal muito desenvolvido, salientando se sobre o processo humeral que termina no mesmo plano que a placa predorsal, marcando o meio da distancia entre a ponta do focinho o a nadadeira

---

1) *Centromochlus* (Gr.) de *Centron* aculeo e *mochlos*, alavanca, bastão endurecido ao fogo, com que Ulysses vasou os olhos de Polyphemo.

2) *Heckelii*, do ichtyologista Heckel, que estudou os Cichlideos colligidos por Natterer.

adiposa. Aculeo peitoral longo, quasi egual ao comprimento que vae da ponta do focinho ao fulcrum dorsal, granuloso no bordo anterior e serrilhado no posterior; aculeo dorsal um pouco menor, egualmente granuloso no bordo anterior e serrilhado no posterior; ventraes articuladas entre as pontas dos aculeos peitoral e dorsal; anal pequena, anterior á adiposa que ainda é muito menor; caudal furcada. Linha lateral presente. Pardo punctuado de preto, uma facha longitudinal escura nos lados. Um decimetro.

Habitat: Villa-Bella, Obidos, Pará, Tabatinga, Gurupa, Manacapurú, Lago Aleixo, Javary, Caldeirão, (Amazonas), Juruá.

Tatia,[1]

Alto da cabeça e processo occipital nús, rugosos, processo occipital sem sutura apparente na placa predorsal; bocca anterior, maxillas eguaes, a inferior horisontal, desenvolvida; olhos moderados, lateraes, superiores ao plano da bocca; papilla genital sobre os raios anaes anteriores; anal pequena.

Especies brasileiras:

Olhos com a orla anterior sobre o angulo da bocca	*T. intermedia.*
,, ,, ,, ,, posterior ao ,, ,, ,,	*T. aulopygia.*

338—Tatia intermedia,[2] Steind.

D. 1+4 ; A. 9—10

«Olhos maiores do que em *C. aulopygus*, comquanto menores do que em *C. heckelii.* Comprimento da cabeça até o extremo osseo posterior da cobertura dos guelras cerca de 4 e 1/2 vezes no corpo ou 5 e 3/5 vezes no comprimento total. Altura 4 e 3/5 no comprimento do corpo. Diametro ocular contido 3 e 1/3, espaço interorbital 1 e 2/3, largura da bocca cerca de 1 e 4/5, largura da cabeça, entre os operculos, apenas maior de 1 vez, no comprimento da cabeça. Olhos moderados, circulares, comtudo com a orla anterior cahindo um pouco adiante do angulo da bocca, não attingindo a ultima inferiormente, subcutaneos. Distancia entre as narinas anteriores e posteriores um pouco mais estreita que um diametro ocular. Barbilhão maxillar ainda chegando ao 2° terço do aculeo peitoral. Barbilhão post-mental muito tenue e fino, com a ponta chegando atraz dos olhos. Maxillas de egual comprimento, largura do hiatus 1 e 2/3 no comprimento da cabeça, processo humeral muito estreito, fortemente elevado para traz. Aculeo peitoral

1) Tatia—em honra de Tate Regan, do Museu Britannico e que se tem especialisado nos estudos dos peixes sul-americanos.

2) *Intermedia* (Lat.) intermediaria (entre *T. aulopygia* e *T. heckelii).*

denticulado apenas na orla anterior, peitoral nas duas orlas, o primeiro mais curto que os ultimos que excedem á cabeça um pouco em comprimento. Caudal fracamente entalhada, com os lobos pouco pontudos. Focinho redondo anteriormente, região frontal transversamente plana, região cervical moderadamente convexa. Carapaça de aspecto finamente verrucoso, processo humeral mais grosseiramente granuloso. Aculeo dorsal um pouco mais fraco que o peitoral. Póro peitoral ausente. Os olhos ficam com a orla anterior sobre o angulo da bocca; em *C. aulopygius* Kner, posteriores e a alguma distancia d'estes». (Steindachner.)

«Pardo escuro, face ventral branca, um dos exemplares tem o queixo muito escuro; nadadeiras inferiores alvadias; caudal, adiposa e base da dorsal de côr parda escura.—Jovens com estrias alvadias, curtas, nos lados». (Eigenm. & Eigenm.)

Habitat: Maribitanos, Jutahy, Jutuarana, Tajapurú, Teffé, Içá, Lago Aleixo.

339—Tatia aulopygia,[1] Kner.

D. 1+3 a 5; A. 9 a 10

«A maior altura do corpo, no começo da dorsal, é quasi egual á maior largura anterior ás peitoraes e é apenas mais estreita que o comprimento da cabeça, que apenas é contida quatro vezes no comprimento do corpo e 5 e 1/4 no total. O corpo diminue ligeiramente de altura para traz e o aspecto geral parece, ahi, mais cheio do que em *C. heckelii;* a menor altura, na cauda, comprehende ainda 2/3 da maior. Os olhos ficam inteiramente mais altos do que o angulo da bocca e são sub-cutaneos, seu diametro quasi egual a 1/4 do comprimento da cabeça; ficam incidentemente a 1/2 diametro da orla da bocca e a 2 da orla dermica que fecha a abertura das guelras. A abertura oral chega até a orla anterior dos olhos; ambas são de egual comprimento e teem fachas moderadas de dentes granulosos e não pontudos. As narinas anteriores ficam proximas da orla maxillar, produzem curtos tubulos de direcção inferior, as posteriores e menores ficam sobre os olhos e entre estes a fontanella, aqui circular. Os barbilhões maxillares ficam em repouso como em *C. heckelii*, em um sulco subocular e chegam á metade do aculeo peitoral; os mentaes, villiformes e muito curtos, se projectam apenas até a origem dos posteriores e estes tambem só até sob a orla ocular posterior.



Fig. 136.— Tatia aulopygia, seg. Kner

A carapaça se comporta inteiramente como em *C. heckelii*, é moderadamente convexa, de aspecto granuloso e constitue ainda, sob a base da dorsal, um processo de terminação larga.

---

1) *Aulopygia* (Gr.) de *aulos*, canudo, tubo, e *pige*, posterior.

O processo supra escapular (omolita) se estende até o processo escapular que se dirige para cima, o qual, em todo o seu comprimento, é de egual largura e termina em ponta obtusa. A dorsal começa sobre a ponta do aculeo escapular, do extremo do ultimo quarto do comprimento total. Seu aculeo é mais curto do que o seguinte raio articulado, porém mais espesso do que em *C. heckelii* e denticulado sómente no lado anterior. A adiposa se eleva de sobre o extremo da anal e é visivelmente maior do que na especie citada. O aculeo das peitoraes excede realmente o dorsal em comprimento, comtudo este é apenas egual á cabeça; é fortemente denticulado nos dous bordos, rugoso longitudinalmente e elevado no centro quasi em carena. As ventraes chegam ao póro anal, atraz do qual egualmente começa o espessamento musculoso do tubo urogenital (no macho) que é reunido ao primeiro raio anal e se abre á meia altura d'este. Na femea fica, ao contrario, a curta papilla uro-genital mmediatamente adeante e sobre a base d'esta nadadeira, que, por conseguinte, parece maior e mais ramosa do que no macho, em que apenas os raios posteriores são livres e numerosos. A nadadeira mais fortemente desenvolvida é a caudal, que é apenas semi-lunarmente entalhada e mede nos raios externos mais do comprimento da cabeça, sendo o lobo superior algo mais longo que o inferior. A ampla linha lateral, de paredes espessas,emitte ramos para baixo,do lado inferior; a sua parte cephalica torna-se perceptivel apenas na mandibula por grandes poros. Pardo maculado de negro sobre o corpo até o ventre e garganta, de modo só o meio do lobo inferior é alvadio e immaculado. Dorsal orlada e maculada de negro, os raios da caudal maculados alternadamente de negro e branco em toda a extensão; 8 centimetros». (Kner).

Habitat: Guaporé, Cudajas, Essequibo.

Asterophysus,[1] Kner.

Sitzungsber. Akad. Wien, XXVI—Bd—402—1858

«Cabeça revestida de pelle, de largura egual ao comprimento, mandibula proeminente, abertura oral muito ampla, larga facha de dentes, grossos ou villiformes nas maxillas e sobre toda a extensão do paladar; vomer sem dentes; 6 barbilhões. Dorsal sobre a região cervical; adiposa pequena; numero dos raios branchiostegos (4 a 5), abertura das guelras estendendose até a base das nadadeiras peitoraes. O póro uro-genital, no macho, fica na ponta do primeiro raio anal; a vesicula natatoria arredondada, com cæcums de quasi egual comprimento ao redor». (Kner.)

---

1) *Asterophysus* (Gr.) de *aster*, estrella, astro, e *physa*, vesicula (natatoria).

340—Asterophysus batrachus, [1]Kner.

D. 1+5; A. 13. V. 10

«Os olhos sub-cutaneos situados na base dos barbilhões maxillares, estes chegando um pouco além da abertura das guelras, aculeos peitoraes e dorsal curtos, terminando em ponta flexivel, caudal de lobos eguaes, pelle do lado ventral provida de fundas rugas longitud naes e outras mais fracas transversaes.

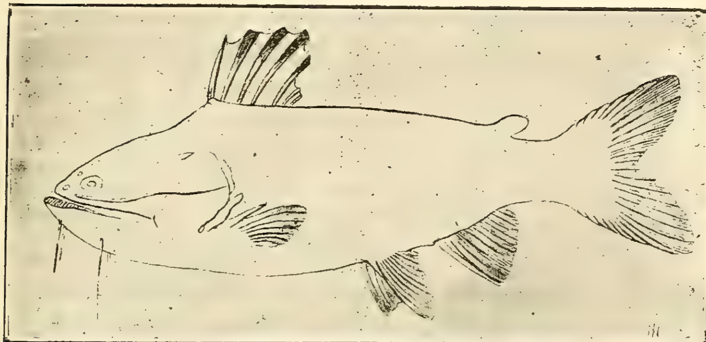


FIG. 137—Astero, hysus batrachus seg. Kner

A estructura total é compacta e a cabeça parece, d'ahi, maior e mais larga; seu comprimento, desde o meio da mandibula até o extremo da cobertura das guelras, comprehende no macho e na femea cerca de 1/3 do comprimento do corpo, é egual a largura posterior ao angulo da bocca; quasi justamente ahi as bochechas se mostram entumecidas; a maior altura sobre o aculeo dorsal é um pouco mais reduzida e eguala ao comprimento da cabeça, desde a orla dos intermaxillares até a placa predorsal. O hiatus, extraordinariamente grande, occupa quasi toda a largura e 2/3 do comprimento da cabeça. A forte mandibula, arqueada para cima, excede em toda a largura de sua facha dentaria os intermaxillares e fica, com a bocca fechada, anterior e superior a estes. As fachas dentarias em ambas as maxillas são separadas, na linha mediana, por um sulco; a dos intermaxillares é mais larga que as mandibulares, quasi do dobro e chegam posteriormente até o angulo da bocca. As fachas dentarias dos palatinos são quatro vezes

1) *Batrachus* (Gr.): *Batrachos*—rã.

mais compridas que largas e divergem posteriormente. O vomer é completamente desprovido de dentes e bem assim a lingua largamente arredondada e que não tem ponta livre; n'ella chegam os primeiros arcos branchiaes lateralmente até a orla anterior do osso lingual. Os barbilhões maxillares nascem sobre mais de metade do comprimento dos intermaxillares e são cutaneos até a base; dos quatro barbilhões mandibulares, os anteriores e mais curtos ficam juntos á symphyse, os posteriores que chegam á base das nadadeiras peitoraes nascem mais perto do angulo da bocca. Os olhos, sub-cutaneos, são transversamente ovaes e ficam situados lateralmente e dirigidos obliquamente para cima; sua distancia da orla maxillar comprehende sua distancia lateral, quatro diametros oculares. As pequenas narinas posteriores ficam quasi sobre o meio dos olhos, as anteriores juntas á orla maxillar; ambas são prolongadas em curtos tubos. A carapaça da parte superior da cabeça deixa-se perceber granulosa através da pelle que a recobre, a fontanella chega até entre as narinas posteriores; o vertex é chato, o processo occipital toca a placa predorsal. As coberturas das guelras teem, na orla posterior, uma larga orla dermica, pela qual a abertura fica quasi fechada e que se projecta até a concavidade do supra clavicular que se termina no processo escapular granuloso e dirigido para cima. Em consequencia da abertura branchial não attingir os lados da garganta e da espessura da pelle desta ultima, não são os raios branchiostegos, sem prejuizo dos exemplares, enumeraveis com justeza; comtudo, difficilmente poderão ser elles em numero maior de cinco. A dorsal começa sobre a abertura das guelras, a sua articulação anterior é espessa, o seu aculeo, porém, é curto, granuloso anteriormente, rugoso nos lados e sua ponta superior é comprimida em lamina e de egual estructura á que se encontra em *Galeichthys*, assim mesmo elle é mais baixo que os seguintes raios articulados, dos quaes o segundo é o mais longo, por isso a orla da nadadeira é redonda. A adiposa fica vis-á-vis do extremo da anal e é redonda e um tanto mais alta do que longa. As nadadeiras ventraes que excedem a dorsal e as peitoraes no numero dos raios chegam até a proeminente papilla anal; as peitoraes, mais curtas, sómente um pouco atraz do extremo da dorsal, o seu aculeo ainda mais curto que mais largo, é fortemente dentado no bordo interno, e no resto longitudinalmente rugoso. Os raios medianos da larga caudal redonda são divididos tres ou quatro vezes dichotomicamente. Os raios da anal são revestidos de pelle espessa ao longo da sua base; na femea é o primeiro raio mais curto e apenas 1/3 do comprimento do seguinte, que apenas se torna excedido em comprimento pelo 3° ou 4°; no macho o canal uro-genital se prolonga por elle que chega com a ponta, em que jaz aberto o meato, ao extremo do raio seguinte, ou o excede ainda de alguma extensão. Adeante da anal abre-se, por isso, no macho, apenas o anus, sobre uma papilla saliente; na femea, ao contrario, posterior a esta papilla, ha uma fossa profunda, em que jazem as papillas uro-genitaes menores.

A linha lateral é apenas perceptivel na cauda onde emitte para cima e para baixo curtos tubulos curvos; mais adeante toda a pelle se mostra tão rugosa e desegual, além disso cá e lá como que levemente recoberta de curtas villosidades, que o seu percurso mais para frente não é perceptivel. Tambem da parte cephalica d'essa linha, apenas na mandibula ha grandes póros distinctos. O aspecto egual, finamente rugoso, não se mostra sómente em toda a parte anterior do tronco até o dorso, especialmente mais forte no lado ventral até á garganta, pois que ahi mesmo se eleva cheia de pregas longitudinaes, que ainda se tornam transfasciadas de outras mais finas e numerosas pregas transversaes, como que constituintes de uma especie de rede ou tricot, que faz lembrar a reticulação cutanea de *Bagrusreticulatus* e *B. goliath;* e se ella, mesmo aqui, não é de cordões salientes, ainda assim produz, da mesma fórma, a desegualdade da pelle.

coloração dos nossos exemplares, conservados em alcool, é parda amarellada, lado ventral branco, todas as nadadeiras são immaculadas.

A estructura interna tambem se apresenta em uma não menos interessante especialisação, tal como a exterior. Antes de tudo merece menção a concavidade a que conduz o póro peitoral. Este jaz em uma profunda fosseta, como na regra sob o processo escapular, é redondo e de dimensões moderadas; conduz, porém, a uma excavação espheroidal que se desenvolve, amplamente, pela cavidade abdominal.

Estas concavidades são atravessadas por numerosas camaras cellulares cylindricas ou prismaticas, que estão cheias de uma substancia pardacenta, a qual, quando secca, torna-se amarella clara e se desfaz em um fino pó terroso, ao tacto. Toda a concavidade é recheiada desse pó, de modo que quando se comprime pelo lado de fóra as suas paredes, sente-se uma resistencia analog á que se teria comprimindo uma cartilagem firme. Comp. total 9 pollegadas.» (Kner.)

Habitat: Maribitanos.

Trachycorystes,[1] Bleeker

Nederl. Tijdschrift Dierkunde, 1,88—1863

Corpo curto, robusto, cabeça moderadamente deprimida; focinho redondo; bocca anterior, seguida de um entalhe depois do angulo, com a mandibula proeminente e uma facha de dentes villiformes sobre os intermaxillares e mandibulares; barbilhões maxillares projectando-se, no maximo, até a dorsal; mentaes menores que os post-mentaes; narinas anteriores proximas aos labios, as posteriores proximas da linha do bordo anterior dos

---

1) *Trachycorystes (*Gr.*)* de *trachys*, aspero, rude, e *corystes* (guerreiro portador de*)* elmo.

olhos; estes mediocres, subcutaneos lateraes. Alto da cabeça desde o focinho, processo occipital e placa predorsal osseos e granulosos, desprovidos de revestimento dermico; processo occipital intimamente unido á placa predorsal; esta sem processo descendente antevertido; fontanella muito curta, interocular. Dorsal mais ou menos sobre a ponta do processo humeral e tendo um aculeo forte; processo humeral desenvolvido; peitoraes com os aculeos denticulados nos dous bordos; adiposa pequena; anal, no macho, com tubos urogenitaes nos raios anteriores.

Especie brasileira
- Processo humeral mais comprido que o aculeo peitoral . . . . . *Trachycorystes trachycorystes.*
- Processo humeral mais curto que o aculeo peitoral
  - D. 1 -|- 4 a 5 . .
    - Carapaça com sulcos providos de póros . . . . . . *T. porosus.*
    - Carapaça da forma commum .
      - A. 20 . . . *T. ceratophysus.*
      - A. 25 a 27 . . *T. striatulus.*
  - D. 1 -|- 6 . . .
    - A. 22-25 . . . . . . *T. galeatus.*
    - A. 41. . . . . *T. analis.*

341—Trachycorystes trachycoristes Cuv. & Val.

D. 1+6 ; A. 20 ; V. 9 a 10 ?

«Cabeça 5 vezes no comprimento total, quasi do comprimento da propria largura. Processo post-occipital mais largo 1/3 que o proprio comprimento e dividido posteriormente em dous ramos dilatados nas extremidades que formam um semicirculo e abarcam a origem da dorsal; elles pertencem a este escudo em mosaico já observado nas especies precedentes, mas cujos dous ramos anteriores são aqui soldados com a placa do primeiro interespinhal e com interparietal, como em uma unica peça, em cada lado do craneo. O supraescapular produz uma longa ponta que desce obliqua-

---

Arius oncina, Schomburgk.

«Este peixe foi apanhado no Padauiri. Os aculeos dorsal e peitoral são serrilhados. o craneo é duro, corpo sem escamas, porém ha um processo osseo sobre o qual se articula o aculeo dorsal, posterior á carapaça ou craneo. Linha lateral recta. Corpo pardo amarellado, variadamente manchado de negro e não dissemelhante ás maculas do jaguar. As ventraes são mais proximas da anal do que das peitoraes, a segunda dorsal é moderada; cauda ligeiramente furcada e tem o lobo superior mais comprido do que o inferior. Olhos pequenos, collocados junto ao focinho, iris parda; narinas proximas do focinho; dentes, uma serie densamente disposta em ambas as maxillas, todos finos. Superficie das guelras ligeiramente estriadas, margens lisas, abertura, semilunares; vive frequentemente 3 ou 4 horas depois de retirado d'agua. Cahe no anzol de espera com minhocas, de noite, e é um dos peixes de melhor sabor; elle é considerado um grande luxo e cresce até dez pollegadas. Os intestinos formam circumvoluções e appendices.» (Schomburgk).

Apezar da phrase: «Cauda ligeiramente furcada», quer nos parecer tratar-se pela comparação do que diz Schomburgk da estampa de *Arius oncina*, dada por elle, qus este peixe pertença ao genero *Trachycorystes* tal como o consideramos aqui e não estamos longe de admittir que se trate de *T. trachycorystes* de Cuv. & Val., com o qual *Arius oncina* se relaciona pelo processo descendente da placa post-occipital e pelo grande tamanho do processo humeral.

mente para o humeral que, por sua vez, emitte uma estreita ponta que se dirige para traz, subindo um pouco e é inteiramente granulosa como a carapaça.

Mais adiante o humeral é um pouco entumecido e estriado em diversos sentidos. A carapaça enorme não tem por solução de continuidade mais que um pequeno espaço oval entre os olhos; a parte anterior do focinho é em arco muito aberto de que a bocca occupa toda a largura, mas não abre por mais de 1/6 a extensão da fenda.

A mandibula é um pouco prognatha; em ambas as maxillas ha dentes villiformes.

Os orificios nasaes são muito pequenos, um supra labial, o outro um pouco mais acima em um entalho da carapaça. O olho é mediocre, verticalmente sobre a commissura e um pouco afastado della. Barbilhões delgados; não dou a medida dos mesmos porque parecem truncados no nosso individuo; mas os maxillares não deviam exceder as guelras. O aculeo peitoral é muito forte, comprimido e armado, nos dous bordos, de denticulações fortes e pontudas, dirigidas um pouco obliquamente, os anteriores para a ponta, os posteriores para a base, seu comprimento é o 7° do do corpo e não excede a ponta do processo humeral; o aculeo da dorsal, pouco mais ou menos do mesmo tamanho, mas menos espesso e redondo, é granuloso anteriormente. A adiposa é muit pequena, a caudal parece ter sido cortada transversalmente. Linha lateral finamente granulosa e tem ondulações numerosas, pouco regulares e pequenos ramos. O nosso exemplar, secco, é de 14 pollegadas e parece inteiramente pardo. Vem do gabinete de Lisboa e nós o acreditamos do Brasil.» (Cuv. & Val.)

E' provavel que, pelas indicações acima e o que se dá com *T. ceratophysus*, esta especie tenha 5 ou 6 raios ventraes e não 10 e que a região de procedencia sejam os estados do Pará ou Matto Grosso, ambos visitados por Alexandre Rodrigues Ferreira, o fornecedor do Museu de Lisboa, de animaes do Brasil.

342—Trachycorystes porosus,[1] Eigenm. & Eigenm.

D. 1+5 ; A. 25

«Curto e robusto, pouco comprimido; largura da cabeça quasi egual ao seu comprimento, sua altura 1 e 1/4 no comprimento. Ossos da cabeça grosseiramente granulosos. Fontanella oval. Focinho e lados da cabeça com poros conspicuos. Tres sulcos no osso occipital formam uma figura II-forme e são guarnecidos de poros; outros poros no alto da cabeça. Olhos circulares, 2 vezes no focinho, 7 vezes na cabeça, 4 e 1/2 no espaço interocular. Barbilhões maxillares e postmentaes projectando-se um pouco além

---

1) *Porosus* (Lat.)—poroso.

da base das peitoraes; barbilhões mentaes até a immersão dos post-mentaes e medindo 1 e 2/3 no comprimento da cabeça. Mandibula prognatha; dentes finos, a facha intermaxillar de largura egual a 8 vezes a altura. Processo humeral projectando-se obliquamente para cima, fortemente granular, com margem inferior serrilhada, e chegando além do meio do aculeo peitoral. Distancia entre o aculeo dorsal e a ponta do focinho 3 a 3 1/2 vezes no comprimento; aculeo dorsal delgado, 1 e 2/3 a 2 na cabeça, seu bordo interno aspero, sua margem anterior com uma serie mediana de espinhos divergentes e duas séries de dentes menores, o primeiro raio mais alto do que o aculeo. Espaço entre a dorsal e a adiposa 2 e 1/2 no comprimento; margem anterior da adiposa continua com o perfil dorsal. Caudal obliquamente truncada. Anal fortemente connexa no bordo posterior mais alta posterior do que anteriormente. Aculeo peitoral fortemente serrilhado, as denticulações externas muito mais largas do que as internas, especialmente junto á ponta do aculeo, os lados deprimidos, fortemente granulosos, os granulos anteriormente augmentados, formando serras ao longo de cada lado dos dentes marginaes espiniformes; aculeo 5 a 6 do comprimento. Linha lateral um tanto ondulada, com poros conspicuos. Pardo avermelhado superiormente, com fachas longitudinaes continuas; ventre uniforme. lado inferior da cabeça densamente maculado de mais escuro; nadadeiras dorsal e anal maculadas; caudal com fachas regulares transversas, escuras; face interna das ventraes e peitoraes mais ou menos obscura. Cabeça 4 e 1/4, altura 3 e 1/2.» (Eigenm. & Eigenm.)

Habitat : Brasil.

343 Trachycsrystes ceratophysus,[1] Kner.

D. 1+5 ; A. 20

«Largura da cabeça, entre os operculos, quasi egual ao proprio comprimento e este 1/4 ao comprimento total; a maior altura do corpo sob a dorsal, excede de pouco o comprimento da cabeça e comprehende apenas o dobro da menor, na cauda. Os olhos, mediocres, ficam mais altos que o hiatus e mais para traz do que em outras especies; seu diametro é egual a 1/7 do comprimento da cabeça sua distancia da orla labial é egual a 1 e 1 2 diametro. Os barbilhões maxillares passam a base das peitoraes, os postmentaes chegam a esta, os anteriores muito curtos apenas attingem os posteriores. A carapaça moderadamente granulosa, eleva-se quasi da orla dos intermaxillares até a dorsal, circumda a metade superior dos olhos, terminando posteriormente em uma ponta curta, continuando, porém, por processo emergente das

---

1) *Ceratophysus* (Gr.) de *ceras*, chifre, e *physa*, vesicula natatoria.

omolitas sobre o escudo escapular que se eleva perfeitamente sobre as peitoraes. A carapaça é, até o extremo, brandamente convexa e produz, até a dorsal, uma curva moderada. A dorsal é baixa, seu aculeo espesso, denticulado anteriormente e mais curto do que os seguintes raios, cuja orla produz um forte arco. O aculeo peitoral excede em comprimento e robustez o precedente e é denticulado nos dous bordos; a adiposa, muito pequena, fica sobre o extremo da anal, cujos raios apenas diminuem de comprimento para traz e são revestidos, na base, de espessa pelle. Na femea está perto de sua parte anterior e por traz do anus a papilla urogenital; no macho,



FIG. 138 — Trachycorystes ceratophysus, seg. Kner

ao contrario, falta esta, e em seu logar está um tubo urogenital que se estende sobre o 1° raio anal, até 1/2 da extensão d'este, que é peculiarmente duplo, com duas aberturas, no extremo das quaes a anterior é seminifera e a posterior o meato urinario. Os cinco raios das ventraes são furcados até á base e cada ramo se bifurca depois dichotomicamente de modo que numa inspecção ligeira contam-se 10 raios. A caudal é truncada quasi em angulo recto, porém redonda nos cantos. A linha lateral emitte alguns tubos lateraes para baixo. Póro, lateral ausente. Parte superior parda escura com manchas pardas denegridas alongadas; côr fundamental do ventre e da garganta alvadia, porém frequentemente com finos pontos pardos escuros. Todas as nadadeiras mais ou menos densamente manchadas de pardo denegrido. 11 pollegadas.» (Kner.)

Habitat: Rios Branco, Negro e Guaporé (Matto Grosso) R. Paraná.

344 — **Trachycorystes striatulus** [1], (Steind.)

D. 1 + 4 a 5; A. 25 a 27

«Lado superior da cabeça aspero, desprovido de pelle. Olhos pequenos sub-cutaneos, situados lateralmente a pequena distancia por traz do angulo da

1) *Striatulus* (Lat.) = riscadinho.

bocca. Uma pequena fossa externa, fontanella alongada ou punctiforme na fronte; mandibula um tanto prognatha. Barbilhões maxillares attingindo o meio da extensão longitudinal ou o extremo do 2º terço longitudinal, os post-mentaes um pouco acima da base do aculeo das peitoraes ou apenas esta; barbilhões mentaes egualando a 1/2 dos post-mentaes. Processo humeral curto, estreito e aspero, com a ponta ainda mais adeantada do

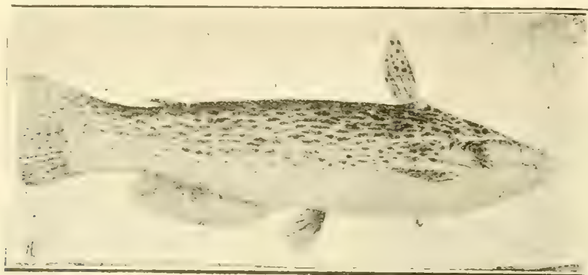


FIG. 139 — Trachycoristes striatulus seg. Steindachner.

meio do aculeo peitoral. Aculeo dorsal do comprimento ou um pouco mais comprido que os peitoraes, providos de denticulações finas, apenas na orla anterior. Aculeos peitoraes fortemente denticulados nos dous bordos. Caudal na orla posterior obliquamente disposta, fracamente arqueada. Póro peitoral ausente. Linha lateral em zigue-zague. Cabeça até á orla posterior dos operculos 4 e 3/4 a 5, altura do tronco 4 e 1/2 a 4 no comprimento do corpo; espaço interorbital 1 e 3/4 a 1 e 3/5, diametro ocular 5 e 2/3 a 6 vezes no comprimento da cabeça. Cinzento claro na cabeça e lados do tronco, lado inferior da cabeça e ventre alvadios. Manchas pardas escuras grandes e pequenas sobre o lado superior da cabeça; manchas alongadas ou longitudinaes nos lados do tronco. Nadadeiras com pequenas manchas escuras, redondas de côr parda. Macho com um tubo urogenital na orla anterior da anal.» (Steind.)

Com. 24 centimetros.

Habitat: Rio Doce, Itabapoana, Campos, S. Matheus, Mucury, Parahyba, Pará, Gurupá.

345 — Trachycoristes galeatus [1], L.

Anujá, Cumbaca, Cabeça de Ferro, Chorão.

Est. 50 fig. 3.

D. 1 + 6; A. 22-25

Perfil rostrodorsal recto, elevando-se obliquamente até á dorsal, dahi á adiposa o perfil é horizontal. Focinho redondo, mandibula modera-

1) *Galeatus* (Lat.): coberto de elmo.

damente prognatha, barbilhões maxillares attingindo o operculo ou o extremo do processo clavicular; postmentaes á axilla das peitoraes, mentaes curtos, passando apenas a base dos postmentaes. Olhos subcutaneos tocando o sulco do barbilhão maxillar 6 vezes na cabeça. Alto da cabeça, processo occipital e placa predorsal granulosos, deixando perceptiveis as suturas; post-temporal quasi encontrando o aculeo clavicular; este granuloso, attingindo o 2.º terço do aculeo peitoral, que passa um pouco além do plano posterior da base da dorsal. Aculeo desta nadadeira ás vezes um pouco granuloso na base do bordo anterior, espinhoso no posterior, sendo os espinhos mediocres. Aculeo peitoral fortemente deprimido, serrilhado nos dous bordos. Ventraes attingindo a anal, esta posteriormente truncada. Adiposa estreita, carnuda, terminando aquem da anal, pedunculo mais alto do que longo. Caudal obliquamente redonda, ás vezes com o lobo superior prolongado. Pardo escuro com figuras geometricas sobre o alto da cabeça, claras; manchas irregulares da mesma côr sobre o dorso e flancos; nadadeiras claras indistinctamente maculadas; uma nodoa preta no segundo raio dorsal, perto da ponta; ventre branco. Este colorido varía muito, havendo individuos em que os desenhos e manchas não apparecem.

Habitat: Rio S. Francisco, Amazonas e tributarios, Marajó, Orenoco e ilha da Trindade, Matto Grosso.

346 — **Trachycorystes analis** [1], Eigenm. & Eigenm.

D. 1 + 6; A. 41

«Largura da cabeça egual ao seu comprimento; largura da bocca 1 e 3/4 no comprimento da cabeça; altura no processo occipital e 1 e 1/4 no comprimento da cabeça. Fontanella oval, de bordo osseo. Barbilhões mentaes menores de 1/3 do comprimento da cabeça; aculeo dorsal 1 e 1/5 na cabeça, sua margem anterior lisa, excepto junto á ponta, sua margem posterior ligeiramente serrilhada. Caudal dilacerada. Raios anaes coroados, ligeiramente diminuindo de altura para traz, com a margem ondulada. Aculeo peitoral muito forte, 3 e 1/2 no comprimento. Pardo escuro; superficie ventral escura com muitos pontos escuros; nadadeira dorsal com manchas escuras, mais proeminentes junto á margem; pontas das ventraes escuras, com a base profusamente maculada e a região intermediaria quasi uniformemente amarellada. Peitoraes profusamente maculadas. Cabeça 4; altura 4 e 3/4.» (Eigenm. & Eigenm.)

Habitat: Arari?

---

1) *Analis* (Lat.) anal.

Auchenipterichthys [1], Bleeke

Nederl. Tijdschrift Dierkunde, 1, 89.- 1863

Corpo elevado e da mesma fórma que em *Trachycorystes;* focinho redondo, com a mandibula ligeiramente reentrante e não prognatha; dentes villiformes, facha nos intermaxillares e mandibulares sómente; narinas como em *Trachycorystes*; olhos lateraes; moderados, subcutaneos; fontanella pequena, interoculor; prefrontaes largos, salientes sobre a orbita e formando a orla anterior d'esta. Ossos da parte superior da cabeça nús, granulosos, de suturas apparentes. Processo occipital firmemente unido á placa predorsal, esta com um processo descendente antevertido. Dorsal mediocre, provida de aculeo forte; adiposa pequena, anal com tubos urogenitaes, caudal obliquamente truncada.

Especies conhecidas:

A. 22; Vs. 10 . . . . *A. longimanus*

A. 23 a 27; Vs. 9 . . . . *A. thoracatus*

347 — Auchenipterichthys longimanus [2], Günther

D. 1 + 5; A. 22; P. 1 + 6; V. 10.

«Os ossos da cabeça e região cervical finamente granulares; sulco entre os frontaes aberto na frente. Maxillas eguaes anteriormente; barbilhões maxillares extendendo-se até o meio do processo humeral, mentaes não chegando aos olhos. Processo humeral projectando-se além do meio do aculeo peitoral; aculeos dorsal e peitoraes serrilhados nos dous bordos, o primeiro do comprimento da cabeça, porém muito mais curto que o aculeo peitoral que é fortemente comprimido e egual a 2/7 do comprimento total (sem a caudal); ventraes e anal com a base carnuda. Caudal ligeiramente marginada com o lobo superior mais comprido e menos obtuso que o inferior. Uma série dupla de póros ao longo da linha lateral, cada póro sendo o centro de uma pequena macula alvadia. Corpo pardo escuro.» (Günther.)

18 cents. comp.

Habitat: Rio Capim, Maues, Madeira, Cametá.

1) *Auchenipterichthys* (Gr.) de *Auchenipterus*, genero referido e *ichthys* peixe.

2) *Longimanus* (Lat.) longimano, isto é, com as nadadeiras peitoraes compridas.

348 — Auchenipterichthys thoracatus [1], (Kner)

D. 1 + 6; A. 23 a 27

«Cabeça 5 e 1/2 vezes no comprimento total; sua largura é menor do que a altura na região post-occipital, a maior altura do corpo é contida 4 e 1/2 no comprimento total e a menor na cauda apenas eguala á 1/2 da maior.

O diametro longitudinal dos olhos comprehende 1/3 do comprimento da cabeça, espaço interorbital um pouco mais de 2, a distancia entre os ultimos e a ponta do focinho é egual a 1/2 diametro.

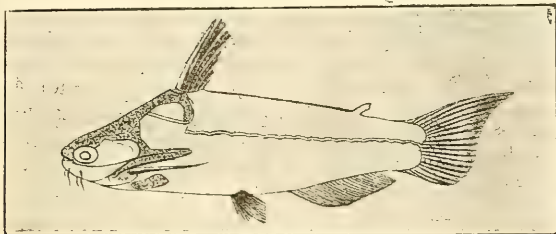


FIG. 140 — Auchenipterichthys thoracatus seg. Kner

A mandibula é apenas mais curta do que a maxilla superior; os barbilhões maxillares apenas passam um pouco sobre a base das peitoraes, os post-mentaes chegam aos olhos; os mentaes, que nascem junto á orla da mandibula, não chegam á depressão do isthmo.

A abertura das guelras abre-se até á base das peitoraes e é obturada por uma valvula dermica.

Os escudos da cintura escapular se reunem á carapaça e são como esta finamente granulosos; o processo escapular é muito mais longo do que alto, chega ao extremo do aculeo peitoral e termina arredondadamente sob o meio da dorsal. Esta é mais baixa do que a altura do corpo que lhe fica inferior e seu aculeo mais curto que o das peitoraes, é anteriormente um pouco crenulado e, posteriormente, distinctamente denticulado; os aculeos peitoraes, mais fortes, deprimidos e, como o primeiro, longitudinalmente rugosos, são fortemente denticulados em ambos os bordos e quasi attingem as ventraes; estas, porém, apenas chegam á anal cujos raios, na sua maior parte circumdados de pelle espessa, apenas diminuem gradativa e moderadamente para traz, em comprimento.

1) *Thoracatus* (Lat.) = armado de couraça.

A pequena adiposa fica verticalmente sobre o ultimo terço da anal. A caudal é obliquamente truncada na femea; no macho é, ao contrario, entalhada e o lobo superior que se alonga, egualando ao comprimento da cabeça, termina em ponta. A linha lateral corre tambem aqui em zigue-zague e emitte curtos ramos lateraes para cima e para baixo; torna-se, porém, indistincta anteriormente, na região entre a carapaça e o processo escapular; sob o meio do comprimento deste percebe-se um poro peitoral pequeno.

A vesicula natatoria não se prolonga em cœcum para traz; o tubo digestivo estava cheio de restos de insectos e de plantas.

Pardo claro, sobre os lados e abdomen alvadio; nadadeiras dorsal e caudal com larga margem, estreita na anal, de côr preta; na ultima e na caudal, segue-se á facha negra outra mais clara e mais larga; base da peça articular anterior da dorsal, ornada com uma nodoa negra.

Ventraes e peitoraes claras; cabeça e dorso immaculados; cabeça e tronco immaculados, apenas na região posterior á carapaça notam-se pequenos pontos brancos, que se prolongam, ás vezes, ao longo dos lados do tronco e da cauda, de modo que muitos individuos parecem ornados de asteriscos pallidos; 5 a 6 pollegadas». (Kner.)

Habitat: Guaporé, Javary, Coary.

Tracheliopterus [1], Cuv. & Val.

Hist. Nat. Poiss. XV, 164 — 1840

Forma robusta; cabeça deprimida, moderadamente; focinho redondo; bocca com a mandibula prognatha e dentes villiformes em facha sobre os intermaxillares e mandibulares; 6 barbilhões teretes e mediocres; alto da cabeça osseo, fontanella oval; proceso occipital firmemente unido á placa predorsal; dorsal provida de aculeo pungente, adiposa ausente.

Especie conhecida.

349 — **Tracheliopterus coriaceus** [2], Cuv. & Val.

D. 1 + 5; A. 32

«Corpo curto e comprimido. Cabeça 5, curta, sua largura e altura egual ao comprimento; perfil abrupto, focinho truncado, mandibula entrando no perfil; ossos da cabeça e processo humeral finamente granulares.

---

1) *Tracheliopterus* (Gr.) de *trachelia* extremidade e *pteron* aza nadadeira.

2) *Coriaceus* (Lat.) = coriaceo.

Olhos pequenos, redondos, 6 na cabeça, 3 a 3 e 1/2 no espaço interorbital. Barbilhões maxillares chegando á ponta do processo humeral; os mentaes cerca de 1/2 do comprimento da cabeça, os post-mentaes um pouco mais compridos que os barbihões maxillares. Dentes villiformes, em fachas estreitas.

Distancia entre o aculeo dorsal e o focinho 3 a 3 e 1/2 no comprimento; aculeo dorsal fraco, terete, seu bordo anterior liso, o posterior com aculeos curtos; sua altura um pouco menor do que o comprimento da cabeça.

Caudal obliquamente arredondada. Ventraes attingindo a anal. Aculeo peitoral liso na sua margem externa, dentes curtos na interna; contido no comprimento da cabeça.

Processo humeral passando de pouco o meio do aculeo peitoral. Escuro. Dorsal com barras obliquas; peitoraes e ventraes quasi negros; superficie ventral mais clara, com grandes manchas. Altura 3 e 3/5 a 4. Comp. 105 mm.» (Eigenmann & Eigenmann.)

«Uma variedade deste peixe (*T. maculosos*, Eigenm. & Eigenm.) tem os lados pardos com series longitudinaes de maculas pardas queimadas.»

Habitat: Obidos, Porto da Móz e Matto-Grosso.

Tracheliopterichthys [1], Bleeker.

Nederl. Tijdschr. Dierkunde, I, III, 1863

Cabeça curta, bocca anterior com a maxilla inferior pouco saliente, dentes villiformes; olhos lateraes, mediocres; nadadeira adiposa ausente; ventraes e a anal grandes, linha lateral presente.

Especie conhecida.

350 — Tracheliopterichthys tæniatus [2] (Kner)

D. 1 + 4; A. 51-53. V. 15-16

«Comprimento da cabeça, até a orla cutanea da abertura opercular, apenas 1/7 do comprimento total e é egual á altura; no occiput, porém, menor do que a maior largura que se encontra adiante da base das peitoraes e se contem 6 e 1/2 vezes no comprimento total.

A maior altura do corpo, adiante da origem da anal, é contida no mesmo comprimento 5 e 3/4; a menor, anterior á caudal, mais de 2 vezes na maior. Os olhos, immediatamente posteriores e superiores aos

1) *Tracheliopterichthys* (Gr.) *Tracheliopterus*, genero referido, *ichthys* peixe.

2) *Tæniatus* (Lat.): fasciado.

barbilhões maxillares, estão a 3 diametros da orla posterior da abertura das guelras e cerca de 2 e 1/2 um do outro.

A largura da bocca é um pouco maior que a metade da anterior ás peitoraes; a mandibula fica um tanto anterior aos intermaxillares; as fachas dentarias de ambos são moderadamente estreitas, os dentes curtos e finos. As pequenas narinas posteriores ficam acima ás anteriores, maiores, adiante dos olhos e barbilhões maxillares.

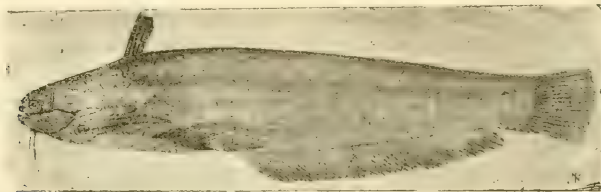


FIG. 141 — Trachelioptericththys tæniatus, seg. Kner

O perfil do focinho é rhombo e se projecta, depois, em curva mais forte sobre o convexo vertex; este termina em cada lado, abaixo do aculeo dorsal, com um processo que se prolonga para baixo, formando uma especie de X, e se encaixa na pequena placa predorsal; sobre os lados estende-se elle ainda sobre o processo escapular granuloso, o qual attinge a metade do comprimento das peitoraes; tambem, atraz dos olhos, emitte elle um processo quasi em angulo recto, dirigido para baixo, que separa as bochechas nuas e longitudinalmente estriadas da cobertura das guelras.

Os barbilhões maxillares chegam além da base das nadadeiras peitoraes, os barbilhões post-mentaes, mais longos que os mentaes, chegam á base das peitoraes e os mentaes, finamente taenioides, apenas attingem os post-mentaes, entre os quaes fica pequena prega jugular.

A abertura das guelras é estreita e se torna, como nas especies precedentes, perfeitamente obturada por uma valva cutanea.

A dorsal começa sobre o inicio do segundo quinto do comprimento total; seu aculeo é largo, espesso e tanto adiante como nos dous lados provido de asperos nodulos quasi pontudos; elle chega com a ponta a um pouco mais de metade do comprimento da cabeça e é aqui excedido pelos dous raios articulados seguintes.

O comprimento do aculeo peitoral subrepuja o da cabeça; elle é, além d'isso, muito largo e deprimido, sulcado longitudinalmente e provido de longos dentes dirigidos em angulo recto, para baixo, no bordo anterior e de outros curtos, curvos para fóra, no posterior e, termina em um pequeno lobo cutaneo; os raios seguintes são de comprimento egual ao do aculeo.

A base da anal comprehende a metade do comprimento do corpo e quasi attinge a nadadeira caudal. Seus raios, até sua extremidade, persistem de altura sub-egual.

As ventraes são especialmente desenvolvidas, e por ellas se differencia esta especie, essencialmente, de *Trachelyopterus coriaceus* e, tambem, dos demais siluroides.

Em consequencia do grande numero de raios, elles ficam articulados sobre uma larga base, cujo comprimento eguala á sua distancia das peitoraes e cujo extremo posterior chega sobre a vertical do anus; além disso, ellas occupam quasi toda a largura do lado ventral, tendo os bordos internos contiguos um do outro; e os seus maiores raios se estendem sobre a origem da anal.

A caudal truncada quasi em angulo recto, é, ao contrario, apenas do comprimento da cabeça. O dorso, ainda largo e redondo por detraz da dorsal,estreita-se gradativamente para a cauda e constitue,antes da caudal, uma especie de gume. A linha lateral dirige-se quasi em linha recta e é pouco asssignalada. Não descobri o póro peitoral.

O meio do dorso, até a nadadeira caudal, é pardo escuro; a este segue-se, inferiormente, uma dura facha, longitudinal, um tanto estreita e de bordos descontinuos, de sob o extremo da dorsal até a caudal; em seguida uma outra, parda escura, que ainda parece dividida pela linha lateral, mais clara; na metade inferior, segue-se uma facha clara, quasi branca e, finalmente ao longo da base da anal, ha uma fila parda escura de manchas diffusas. A anal tem uma larga orla negra; egualmente a caudal. Peitoraes e ventraes em todo o lado superior denegridas; no inferior, na base, alvadias; nos extremos denegridos. Cabeça, focinho e garganta pardos; os barbilhões ainda mais escuros, peito e ventre, ao contrario, alvadios.» (Kner). Comprimento 20 centimetros.

Habitat: Guaporé, Teffé, Hyannary.

CETOPSIDÆ [1]

Forma um tanto curta; cabeça moderada, envolvido o craneo por grande massa muscular; bocca anterior ou antero-inferior, provida de dentes incisivos, conicos ou villiformes, intermaxillares, mandibulares e vomer; labio superior recobrindo o inferior, seis barbilhões mediocres, encaixando-se em sulcos mais ou menos profundos; narinas anteriores supra-labiaes, as posteriores mais ou menos interoculares; olhos subcutaneos, lateraes ou latero-superiores; abertura das guelras latero-inferiores, mediocres; dorsal e peitoraes sem aculeos, quasi sempre o primeiro

1) *Cetopis*, genero typico e *eidos* semelhante.

raio prolongado nos machos; a primeira anterior ás ventraes que são pequenas, ás vezes ligadas por uma commissura posterior; adiposa ausente; anal longa; caudal entalhada; linha lateral simples; vesicula natatoria atrophiada; vertebras anteriores tendo os processos lateraes differenciados formando, capsulas osseas.

Generos brasileiros . . .	Abertura das guelras estendendo-se acima e abaixo da base das peitoraes	Dentes mandibulares villiformes	*Pseudocetopsis.*
		Dentes mandibulares incisivos	*Cetopsis.*
	Abertura das guelras reduzida, em baixo das peitoraes		*Hemicetopsis.*

Pseudocetopsis [1], Bleeker.

Nederl. Tydschrift Dierkunde I, III, 1863.

Pequenos peixes sub-fusiformes, de bocca antero-inferior com os dentes inter-maxillares e mandibulares villiformes, em facha; os vomerinos conicos em uma unica serie; os barbilhões encaixando-se n'um sulco cutaneo; narinas anteriores mais afastadas que as posteriores; olhos mediocres, sub-cutaneos, aberturas branchiaes extendendo-se superior e inferiormente pela frente da base das peitoraes, estas nadadeiras e a dorsal mediocres e com o primeiro raio prolongado, no macho; ventraes pequenas, ligadas entre si por uma commissura posterior; adiposa ausente, anal longa e baixa, caudal furcada, linha lateral simples.

Especie conhecida:

351 — **Pseudocetopsis gobioides** [2], (Kner)

«Comprimento da cabeça 5 e $^1/_3$ no comprimento total; maior altura do corpo sobre as ventraes, quasi da mesma dimensão, largura da cabeça $^3/_4$ do seu proprio comprimento, abertura da bocca estendendo-se até sob o meio dos olhos, a mandibula fica um pouco sobrepujada pelo entumecido focinho. A mandibula tem como os intermaxillares uma estreita facha de finos dentes villiformes e a placa vomerina uma fila transversal simples de dentes conicos; a lingua não é livre na ponta ou, o mais das vezes, falta. Os barbilhões maxillares nascem em um sulco alongado sob os olhos e chegam, com as pontas filiformes, á orla anterior dos operculos; dos quatro barbilhões mandibulares, os internos, um pouco mais curtos, ficam mais proximos da symphyse do que os externos que attingem

---

1) *Pseudocetopsis* (Gr.) *pseudo*, falso e *cetopsis*, genero referido.

2) *Gobioides* (Gr.) em forma de *Gobius*, generos de peixes marinhos de que nos occuparemos mais tarde.

posteriormente á orla da membrana opercular; os olhos são como nas outras especies sub-cutaneos, porém moderados, seu diametro apenas excedendo o sexto do comprimento da cabeça; sua distancia do focinho 1 e 1/2, a interocular 2 diametros. As narinas posteriores, maiores, ficam justamente entre os olhos, as anteriores juntas á orla do focinho. Todas as peças das coberturas das guelras, são como o resto da cabeça, lisas e espessamente recobertas de pelle, a abertura das guelras estende-se tanto para baixo como para cima da base das peitoraes.

A dorsal começa no extremo do primeiro terço do comprimento do corpo; o seu primeiro raio egualmente flexivel como os demais, prolonga-se, no macho, em um filamento, de modo que mede 1/3 do comprimento do corpo; na femea elle termina com effeito, tambem em uma ponta delgada, filiforme, a qual apenas excede o segundo raio em cumprimento. A base da anal comprehende 1/3 do comprimento do corpo e começa logo depois da papilla genital, seus raios são revestidos de espessa pelle. As ventraes, de todas as nadadeiras, são as que têm mais curtos raios e são reunidas no bordo interno por uma commissura. O primeiro raio peitoral, tambem flexivel é, no macho, egualmente prolongado em filamento que chega até as ventraes; na femea, porém elle apenas é mais longo que o segundo raio. Os lobos da caudal, entalhada, são de egual comprimento, moderadamente pontudos. O póro peitoral é em ambos os sexos alongado, no macho, porém, distinctamente maior e excede mesmo, em tamanho, os de *Cetopsis cœcutien e Hemicetopsis caudirú*. A linha lateral é simples; do ramo cephalico apenas apparecem o mandibular e alguns póros sobre o focinho. A papilla uro genital posterior ao anus é, no macho, larga e volumosa. Dorso pardo cinereo, com finas pontuações negras, lados argyreomicantes, nadadeiras imaculadas. Comprimento 3 e 1/2 pollegadas. Natterer dá como local de procedencia para esta especie, Irizanga e etiquetou-a como *Silurus pygmœus.*» (Kner).

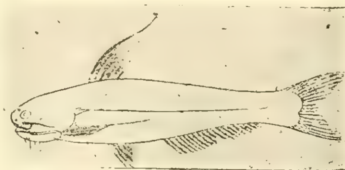


FIG. 142 — Pseudocetopsis gobioides, seg. Kner

Cetopsis [1], Agassiz.

Pisc. Bras. 11 — 1829

Peixes sub-fusiformes. Cabeça grande, obtusa; bocca antero-inferior com os dentes intermaxillares villiformes, em facha, os mandibulares comprimidos, incisivos, os do vomer egualmente incisivos e como os mandibulares em uma fila; 6 barbilhões, encaixando-se n'um sulco cutaneo; narinas

1) *Cetopsis* (Gr.); de *Cetos*, baleia, cetaceo e *ops*, aspecto.

anteriores mais afastadas que as posteriores; olhos pequenos, sub-cutaneos, aberturas branchiaes estendendo-se acima e abaixo da base dos peitoraes; dorsal e peitoraes mediocres, a primeira com 7 raios e todas com o 1.º raio prolongado, no macho; adiposa ausente, anal longa, moderadamente elevada; caudal moderadamente entalhada; linha lateral simples.

Especie conhecida:

352 — Cetopsis cæcutiens [1], (Licht.)

Candirú-Açú

D. 7; A. 21

«Corpo pesado, pouco comprimido, acuminando-se rapidamente para o pedunculo. Cabeça obtusamente conica, com os ossos completamente cobertos por espessa camada de musculos. Perfil arqueado, altura da cabeça consideravelmente maior que a propria largura. Narinas anteriores situadas junto ao labio, á quatro vezes entre si a distancia que separa as posteriores que são grandes, ovaes, superiores á margem anterior dos olhos. Olhos pequenos, rudimentares, cobertos de pelle, não maiores que as narinas posteriores. Barbilhões maxillares quasi inteiramente occultos n'uma fenda, 3 e 1/9 no comprimento da cabeça. Barbilhões mentaes e post-mentaes de comprimento quasi egual, dispostos em dous pares por detraz do angulo da bocca e encaixando-se em sulcos baixos. Bocca inferior, sua largura no rictus, 2 e 1/3 na cabeça; uma faixa estreita de finos dentes villiformes sobre os intermaxillares; mandibula e vomer com uma unica serie de dentes esparsos comprimidos e firmemente implantados. Operculo com uma larga orla membranosa. Abertura das guelras estendendo-se mais para diante inferiormente do que acima do raio peitoral; póro peitoral uma fenda alongada; linha lateral recta, simples. Distancia entre o focinho e o aculeo dorsal, 2 e 1/2 no comprimento, primeiro raio dorsal um tanto alongado, com os raios diminuindo rapidamente de altura para traz, o ultimo não egualando á 1/3 da altura do segundo. Caudal profusamente emarginada, 4 e 1/2 no comprimento. Raios anaes diminuindo de altura para traz. Ventraes curtos, com a metade basilar das suas margens internas ligada ao ventre. Primeiro raio peitoral alongado, chegando alêm da base das ventraes, (sua ponta quebrada) provavelmente mais longo que a cabeça. Superficie dorsal cinerea parda, tornando-se cinzenta nos lados, mais clara inferiormente. Cabeça 3 e 3/5; altura 4.» (Eigenmann & Eigenmann) 28 centimetros.

Habitat: Amazonas até Cupay. Rio Branco.

---

1) *Cœcutiens* (Lat.) — que vê pouco.

Hemicetopsis [1], Bleeker

Nederl. Tijdschr. Dierkunde, I, III — 1863

Corpo alongado, cabeça obtusa, revestida de pelle e musculos, bocca anterior com o labio superior recobrindo o inferior, dentes em uma serie nos intermaxillares e mandibulares, comprimidos, incisivos, idem no vomer, onde elles formam um crescente que acompanha a fila dentaria intermaxillar; narinas anteriores mais afastadas que as posteriores, 6 barbilhões, os mandibulares em dous pares e todos encaixando-se n'um sulco cutaneo, olhos pequenos, subcutaneos; abertura branchial estreita, situada na frente da base das peitoraes, inferiormente; dorsal mediocre, com 7 raios; peitoraes tambem mediocres e, como a dorsal, nos machos, tem o primeiro raio grandemente prolongado e constituido de pequenas secções transversaes, obliquamente justapostas; ventraes pequenas, livres; adiposa ausente; anal elevada, longa; caudal moderadamente entalhada; linha lateral simples. Vesicula natatoria atrophiada.

Especie conhecida:

353 — **Hemicetopsis candirú** [2], (Ag. & Spix)

Candirú

Est. 50 fig. 4.

Corpo alongado, moderadamente comprimido; cabeça mediocre, egual á altura, 6 vezes no comprimento (até a base da caudal); bocca moderada, anterior, com os labios espessos, papillosos, o superior recobrindo ligeiramente o inferior; dentes intermaxillares em uma fila, comprimidos, incisivos, 4 em cada intermaxillar, separados os dous grupos por um interspaço consideravel; vomerinos um tanto mais largos, 8 em cada lado, os posteriores os mais largos, quadrangulares no extremo livre; narinas anteriores mais separadas que as posteriores de cerca de 1/2 vez; olhos pequenos, 4 vezes no espaço inter-ocular, situados á 2 diametros das narinas anteriores; barbilhões subeguaes, encaixados n'um sulco da pelle; abertura branchial egualando á base das peitoraes e situada justamente á frente d'esta, pelo lado inferior; dorsal situada á meia distancia da ponta do focinho e do inicio da anal; os seus dous primeiros raios são muito alongados, sendo, no exemplar que serve a esta descripção, o primeiro de extensão quasi egual á que vae da sua

1) *Hemicetopsis* (Gr.). *Hemi* meio; *cetopsis*, genero referido.

2) *Candirú,* nome brasilico com os quaes são designados os peixes d'este grupo e outros mais do genero *Vandellia.*

base á ponta do focinho; o ultimo raio quasi attinge a ponta do 3°; peitoraes 1 e 1/2 na cabeça, terminando antes da metade da distancia que vae ás ventraes, o seu primeiro raio é grandemente prolongado chegando adiante da base destas á uma distancia egual a que medeia entre as narinas anteriores; ventraes pequenas, inteiramente livres, á meio da distancia que vae do focinho ao extremo posterior da base da anal, esta moderadamente elevada, de contorno arredondado; caudal furcada, coloração carnea, mais escura para o lado da dorsal; dorsal e peitoraes denegridas com o primeiro raio branco. 28 centimetros.

Tabatinga, Jutahy, Tocantins, Içá, Pará, Cupaí, Huallaga e Rio Branco.

BUNOCEPHALIDÆ [1]

Forma anteriormente deprimida, um tanto rhomboidal, posteriormente comprimida; bocca infero-anterior, provida de dentes villiformes intermaxillares e mandibulares; 6 á 8 barbilhões sendo, no ultimo caso, dous adnatos á base dos barbilhões maxillares; narinas, pequenas, desprovidas de barbilhões, isoladas entre si; olhos, pequenos, superiores, sem palpebra livre: abertura branchial muito reduzida, transversalmente disposta adiante da base das peitoraes; um póro peitoral atrás destas nadadeiras que são armadas de um forte aculeo deprimido mais ou menos estriado e tendo os bordos anterior e posterior por sua vez munidos de espinhos extrosos naquelle e entrosos n'estes, dorsal unica, pequena, com 1 + 1 á 1 + 6 raios, com o aculeo flexivel, situado mais ou menos sobre as ventraes; anal variavel, caudal pequena, redonda ou as vezes com os raios externos prolongados. Pelle nua, ás vezes a linha lateral é ligeiramente granulosa ou provida de placas pequenas.

As vertebras anteriores são coalescentes, com os processos lateraes curvos para tráz e desenvolvidos a ponto de attingir o tegumento externo; cintura escapular muito desenvolvida, sendo os ossos perceptiveis exteriormente. O intestino é curto, vesicula natatoria livre. Oviparos; em um dos generos cujos costumes estão mais conhecidos, a femea traz os ovos, após a postura, adherentes á face abdominal do corpo.

Habitat: Guyana e Norte do Brasil. No Brasil foram constatados nos Rios Pará, Branco, Jutahy, Negro, Javary, Tajapurú e no Lago Avary.

---

1) *Bunocephalus*, genero typico; *eidos* = semelhante.

Generos representados no Brasil.

- Barbilhões mentaes e post-mentaes presentes.
  - Nadadeira dorsal desenvolvida com 1 + 4 raios, pedunculo caudal filamentoso no terete ou quadrangular.
    - Uma cinta dorsol sobre o penduncu-lo, anal. Anal longa, com 51 á 57 raios .... *Platystacus.*
    - Penduncolo desprovido de crista dorsal anal curta com 6 á 8 raios .... *Bunocephalus.*
  - Nadadeira dorsal obliterada, com 1 + 1 raio, pedunculo caudal comprimido, lamellar, elevado .... *Bunocephalichthys.*
- Barbilhões mentaes e post-mentaes auseutes.............. *Dysichthys.*

Platystacus [1], Bl.

Ausl. Fische, VIII — 1794

Corpo deprimido e rhomboide, de maior eixo longitudinal anteriormente, seguindo-se para traz o pedunculo caudal que é longo, comprimido e termina n'uma nadadeira pouco desenvolvida. Bocca pequena, maxilla superior proeminente, intermaxillares com uma placa de dentes villiformes, mandibulares idem; seis barbilhões, olhos pequenos, superiores; aberturas branchiaes pequenas; uma dorsal pouco desenvolvida com 1 + 5 raios; peitoraes com um forte aculeo deprimido, armado de espinhos fortes nos dous bordos; os do anterior extrorsos, os do posterior entrorsos; processo coracoide e humeral desenvolvidos; ventraes pequenas com 6 raios situadas sob a dorsal; por detraz d'esta nadadeira segue-se sobre a parte postero-superior do corpo, uma crosta formada de pequenas placas verticalmente dispostas, em opposição a serie ventral em que se articula os raios da anal que é muito longa, acompanhando toda a extenção do pedunculo, até a caudal, sem se unir a ella. A respeito de sua reproducção diz Günther: Bloch e Valenciennes encontraram o ventre de muitos individuos deste genero coberto de curtos e macios appendices, cada um dos quaes tinha uma base styliforme e uma dilatação discoide terminal. Emquanto o primeiro considerou esta peculiaridade um caracter especifico, o ultimo mostrou que estes appendices se desenvolvem em certa edade; mas, ao passo que na pag. 430 elle diz que observou-os somente em certas femeas, na pag 440, descreve um macho provido com os mesmos orgãos. Estou habilitado, pelo exame de uma femea de *A. batrachus (Platistacus aspredo),* a mostrar que os peixes deste genero pertencem áquelles *siluroides* que cuidam da prole e que os appendices menccionados, servem para o fim de manter os ovos ligados ao ventre materno. Os ovarios dos peixes examinados são dous saccos quasi vasios, com as paredes espessas taes como se os ovos tivessem sido postos

1) *Platystacus* (Gr. Lat.) *Platys* = chato; *acus* (agulha) peixe agulha.

á pouco; alguns delles que não haviam se desenvolvido ainda, jaziam entre as pregas do interior. Toda a superficie do ventre, thorax, garganta e uma porção das nadadeiras peitoraes mostravam numerosas impressões baixas a que ainda adheria uma parte dos ovos. Estes ultimos são dispostos em um unico plano e sendo corpos globulosos deixam entre si pequenos espaços. Estes interspaços são cheios pelos appendices mencionados e a sua dilatação terminal é de um valor essencial em conservar os ovos em sua posição. Se as bolsas dorsaes da *Pipa* fossem reduzidas a meras impressões e as paredes entre ellas se transformassem em fraldas, teriamos a mesma disposição que em *Aspredo (Platystacus)*. Tendo examinado muitos machos adultos e femeas de Aspredo, chego á conclusão que somente as femeas trazem comsigo os ovos e que somente ellas são providas de taes appendices. E' mais que provavel que na epocha da postura a pelle das partes inferiores torne-se esponjosa; que, depois da postura, a femea os liga a si, simplesmente fazendo pressão sobre elles e que, a substancia esponjosa dentre os ovos, é absorvida pela pressão dos ultimos, excepto nos interespaços onde adquire a forma dos descriptos appendices. Os ovos, comtudo, são retidos não somente pelos ultimos mas, tambem, pela adherencia á inteira superficie de pressão, ainda que fracamente. Após a eclosão, as exclescencias desapparecem e a pelle do ventre torna-se lisa como dantes. Os ovos têm um diametro de 1/2 á 2/3 de linha».

São tambem brasileiras as seguintes:

Especies....	Focinho desprovido de aculeos, face inferior da cabeça apenas com os barbilhões mentaes e post-mentaes.	Barbilhões maxillares sem um barbilhão supplementar na base, processo humeral não excedendo posteriormente ao coracoide, Ps. 1 + 6. A. 53 á 57	*P. cotylephorus.*
		Barbilhões maxillares com um outro supplementar na base, processo humeral não excedendo ao coracoide posteriormente Ps. 1 + 7. A. 51 á 55..........................	*P. aspredo.*
	Focinho com uma serie transversa de 4 espinhos, face inferior da cabeça com 4 series de espinhos		*P. tibicen.*

354 — Platystacus cotylephorus [1], Bl.

Rabecca

Est. 51 fig. 1

D. 5; A. 53 a 57; Ps. 1 + 6; Vs. 6

Corpo anteriormente muito deprimido, de contorno rhomboide com o maior eixo no sentido antero-posterior, sendo o menor eixo marcado pela linha das peitoraes e o lado posterior do rhombo alongando-se

1) *Cotylephorus* (Gr.) *Cotyles* — glandula, umbigo; *phóros* = portador.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3 A



Fig. 3

A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr.
Sabino & Karl gr.

Fig. 1 — Hemicetopsis candirú. (Ag. & Spix.)
Fig. 2 — Platystacus cotylephorus. (Bl.) — Rabeca.
Fig. 3 — Bunocephalichthys hypsiurus. (Kner.)

gradualmente até a dorsal, donde o corpo se torna comprimido, adelgaçando-se para a cauda. Focinho redondo, tres vezes na cabeça (até o extremo posterior do operculo), bocca antero-inferior, tendo duas placas rhomboides de dentes villiformes nos inter-maxillares; mandibulares com duas outras mais longas, abertura oral 1/5 da distancia que vae do focinho á base da dorsal; barbilhões maxillares, attingindo a abertura opercular; mentaes ou post-mentaes e estes attingindo a linha dos aculeos peitoraes; olhos pequenos situados no inicio do 2° quinto da distancia que vai da ponta do focinho á primeira dorsal; essa distancia é de 3 e 1/2 á 4 no comprimento total (incluindo a caudal); por detrás dos olhos elevam-se duas cristas convergentes atraz da linha dos aculeos peitoraes, dahi segue-se uma crista mediana até a placa articular da dorsal, que é pequena. Processo coracoide ligeiramente divergente e humeral não excedendo áquelle e tendo o póro peitoral por detrás da sua terminação. Aculeos peitoraes attingindo a base da dorsal, tendo os espinhos marginaes envolvidos por membrana, ventraes articulando-se sob o inicio da placa articular dorsal e não attingindo o extremo dos raios da dorsal; 57 placas verticaes formando a crosta dorsal do pedunculo. Pardo uniforme ou pardo maculado de claro.

Habitat: no Brasil — rio Pará. Goyanas.

Segundo Göldi, este peixe é conhecido no Pará pelo nome de *Rabecca.*

355 — Platystacus aspredo [1], (L.)

A. 51 á 55

«Cabeça grandemente deprimida; espatulada, largura interorbital, 3 e 1/2 na distancia entre a base das peitoraes e a ponta do focinho, cabeça ampla, o focinho projectando-se quasi em seu comprimento total; cada maxilla com duas fachas de pequenos dentes. Barbilhões maxillares attingindo a base das peitoraes, um barbilhão accessorio anterior; barbilhões mentaes collocados junto aos labios e projectando-se até sobre os post-mentaes, que são eguaes aos inter-orbitaes. Processo coracoide, divergindo ligeiramente para traz, com o comprimento egual ao espaço entre elles. Póro peitoral pequeno na extremidade do processo coracoide. Processo humeral um pouco mais longo do que o coracoide e excedendo-o. Distancia entre a ponta do focinho e a dorsal 3 e 4/5 no comprimento; primeiro raio dorsal raramente prolongado. Raios caudaes externos ligeiramente prolongados. Aculeo peitoral como em *P. tibicen* (achatado, curvo para cima e para traz, com a margem posterior provida de uma serie de espinhos que são mais longos e mais fortes para a ponta, e o anterior com os espinhos um tanto mais fracos, chegando a

1) Lat. *Aspredo* — (genero referido) asperesa.

sua ponta adiante da origem das ventraes). Face dorsal parda purpurea uniforme, ventral uniformemente clara, cambiando para purpureo claro ou carmineo; dorsal escura, commummente com uma sombra mediana na membrana interradial; caudal escura, excepto nos raios externos; peitoraes sujas, ventraes usualmente brancas, com a metade posterior geralmente escura; anal branca anteriormente, tornando-se escura para traz; barbilhões maxillares mais ou menos escuro. Maior largura adiante das peitoraes 5 e 2/3 á 6, no comprimento total. (Eigenmann & Eigenmann).

356 — Platystacus tibicen [1], (Temm.)

D. 5 — Ps. 1 + 8; Vs. 6; A. 57 á 58

Tambem assim descripto por Eigenmann & Eigenmann:

«Esta especie póde ser promptamente distincta pelos espinhos nasaes (2); cabeça um tanto alongada, sub-conica. Largura interorbital cinco vezes na distancia entre a base das peitoraes e a ponta do focinho. Bocca estreita, o focinho pouco proeminente; dentes finos e compridos, a facha intermaxillar continua. Barbilhão maxillar quasi attingindo a abertura branchial; um barbilhão accessorio na margem anterior de sua base ossea; face inferior da cabeça com quatro series irregulares de cirrhos, a serie externa continuada posteriormente até atraz das peitoraes. Processo coracoide divergindo posteriormente, seu comprimento cerca de 1 e 1/3 e 1 e 1/2 na distancia entre as bases do mesmo. Processo humeral coextensivo com o processo coracoide, o póro peitoral quasi immediatamente em baixo da sua terminação. Distancia entre a dorsal e a ponta do focinho cerca de 4 no comprimento; primeiro raio dorsal grandemente prolongado, filiforme, um tanto mais comprido do que a sua distancia do focinho. Raios caudaes externos ligeiramente prolongados. Aculeo peitoral achatado, curvo para cima e para traz, sua margem posterior com uma serie de aculeos que são maiores e mais fortes á proporção que se aproximam do extremo, a anterior com os espinhos um pouco fracos; a ponta do aculeo apparece além da origem das ventraes. Face dorsal chocolate: uma serie de manchas quadradas mais escuras em cada lado da prega dorsal, as quaes são mais ou menos confluentes; face abdominal uniforme, quasi branca; nadadeiras dorsal, peitoraes, caudal e parte posterior da anal de côr parda escura; ventraes e parte anterior da anal claras; a face superior das ventraes é maculada de escuro. Maior largura, adiante das peitoraes, cerca de 7 vezes no comprimento».

---

1) (Lat.) *Tibicen* — flautista.

2) (Uma serie transversa de quatro pequenos espinhos curvos, no lado superior do focinho, dois delles pertencendo ao ethmoide e dois aos ossos nasaes — Günther).

Habitat: Goyanas; os 5 exemplares que serviram aos professores Eigenmann eram de Curuca (Rio Muria) Estado de Pará, e mediam 20 á 22 $^{m}/_{m}$.

Bunocephalus [1], Kner.

Sitzungsber. Akad. Wissenschaft z. Wien, 17 Bd. — Hft. I pag. 95-1855.

Corpo deprimido na parte anterior, estreitando-se para a cauda abruptamente; cabeça moderada, deprimida, granulosa-rugosa; bocca anterior, pequena com duas fachas de dentes villiformes em cada maxilla; seis barbilhões moderados; narinas duplas, as anteriores ligeiramente tubulares; olhos pequenos, superiores; aberturas branchiaes pequenas, fendidas adiante da base das peitoraes; estas com um aculeo deprimido fortemente armado nas arestas externa e interna, sendo os aculeos exteriores extrorsos e os interiores introrsos, os do extremo do aculeo maiores; dorsal desenvolvida com cinco aculeos flexiveis; ventraes 1 + 5; A. 1 + 6: o pedunculo cylindroconico ou quadrangular; linha lateral distincta, pelle revestida de papillas tuberculares.

No Brasil os peixes deste genero são encontrados no *Amazonas* de serpa para cima.

Especies brasileiras (2). .

- Maior altura menor do que 3/4 da distancia que vae do focinho á base das peitoraes; pedunculo . . . . .
  - caudal quadrangular; pardo maculado de claro e escuro . . . . *B. verrucosus.*
  - caudal terete, delgado; pardo cinereo maculado de escuro . . . . *B. bicolor.*
- Maior altura egual ou maior do que a distancia que vae do focinho á base das peitoraes. . . . .
  - Distancia entre a ponta do focinho e a base da dorsal 2 e 1/2 no comprimento total; pardo com tres fachas transversaes . . . . *B. kneri.*
  - Distancia entre a ponta do focinho e a base da dorsal 2 e 2/5 á 2 e 1/6 no comprimento. . . .
    - Aculeo peitoral attingindo ás ventraes, pardo maculado de escuro *B. gronovii.*
    - Aculeo peitoral attingindo a ponta do processo coracoide. Pardo maculado de claro e de escuro . *B. scabriceps.*

(1) (Gr.) *Buno* = tuberosidade; *cephale* = cabeça.

(2) Não tivemos ensejo de estudar *B. iheringii,* Boul. Pr. Zool. Soc. Lond. 1891.

357 — **Bunocephalus verrucosus** [1], (Bl.)

A. 6.

São ainda Carl & Rosa Eigenmann que dizem:

«Cauda quadrangular, mais alta do que larga; corpo não muito deprimido; altura da cabeça, na base do occiput, um tanto menor do que 1 e 1/2 do espaço entre a ponta do focinho e a base da peitoral. Placa nuchal larga, sua largura na base cerca de 3 e 1/2 no comprimento; uma ruga transversa na sua base voltando-se abruptamente para traz e para cima exteriormente; uma outra ruga transversa na frente desta e ligada á primeira descripta por uma ruga mediana, continuação da placa nuchal. Largura interorbital maior do que o comprimento do focinho. Barbilhões maxillares chegando um pouco a frente da origem das peitoraes; barbilhões mentaes quasi attingindo os post-mentaes, estes quasi do comprimento da distancia interorbital. Dentes em duas fachas em cada maxilla. Processos coracoides parallelos, do comprimento da distancia que medeia entre elles. Processo humeral attingindo o meio do aculeo peitoral. Póro peitoral fendido. Pelle cá e lá recoberta de tuberculos. Distancia entre a dorsal e a ponta do focinho 2 e 1/2 no comprimento total. O aculeo peitoral ligeiramente curvo; chegando a frente do da ponta do processo coracoide e tendo os lados com espinhos recurvados que são maiores ao passo que se aproximam da ponta. Pardo escuro, ponteado e maculado de mais claro e mais escuro; ventre um tanto mais claro, com maculas pardas um tanto grandes, todas as nadadeiras de côr parda escura, tendo os raios pequenas maculas transparentes, as pontas das dorsaes anaes e ventraes transparentes. 11 mm.»

Habitat: Serpa, Amazonas abaixo do Madeira.

358 — **Bunocephalus bicolor** [2], Steind.

A. 7 á 8

«Cauda longa e delgada. Cabeça e corpo grandemente deprimidos sendo a altura, no occiput, contida duas vezes na distancia que vae da ponta do focinho á base das peitoraes. A placa nuchal é uma delgada crista baixa e as cristas e rugas da cabeça baixas, não proeminentes. Maior largura da frente das peitoraes pouco maior do que 1/3 do comprimento total: perfil um tanto deprimido atraz dos olhos. Largura interorbital egualando ao focinho mais os olhos. Barbilhões maxillares

---

1) *Verrucossus*, (Lat.) = cheio de verrugas.

2) *Bicolor*. (Lat.) = de duas cores.

chegando quasi á base das peitoraes; os mentaes aos post-mentaes que egualam ao espaço interorbital, dentes pequenos, villiformes, em duas fachas em cada maxilla. Processo coracoide convergindo ligeiramente, no minimo de comprimento da distancia entre as suas bases. Póro peitoral presente. Parte superior da cabeça comparativamente lisa, focinho, parte inferior e cauda, densamente coberta de tuberculos. Distancia entre a dorsal e a ponta do focinho 2 e 1/4 no comprimento. Aculeo peitoral attingindo as ventraes, tendo nos bordos espinhos recurvos. Cinereo-pardo, escuro, mais pardacento no jovem; alto da cabeça e nuca claros maculados de escuro; cauda mais escura; tres areas claras no lado dorsal ventre maculado de mais claro; nadadeiras pardas escuras com as pontas dos raios claros. 50 á 73 millimetros». (Eigenmann & Eigenm.).

Habitat: Jutahy, Cudajás (Amazonas até Huallaga.)

359 — **Bunocephalus knerii** [1], Steind.

A. 7 — 8

«Caudal delgada, terete, altura no occiput 1 e 1/2 no espaço entre a ponta do focinho e a base das peitoraes. A placa nuchal é uma delgada crista baixa; rugas da cabeça menos proeminentes do que em quaesquer outras especies. Espaço inter-orbital egualando ao focinho mais a orbita. Barbilhão maxillar attingindo a base das peitoraes; barbilhões mentaes apenas mais compridas do que os olhos, post-mentaes cerca do dobro. Processos coracoides muito curtas, eguaes a cerca de 1/2 da distancia entre elles. Pelle espessamente verrugosa, a face inferior da cabeça menos tuberculada. Distancia entre a dorsal e a ponta do focinho 2 e 1/2 no comprimento. Ponta do aculeo peitoral á meia distancia entre a ponta dos processos coracoides e da origem das ventraes. Lados cinzentos escuros com uma serie de maculas claras; cabeça mais clara manchada de obscuro; cerca de tres fachas transversaes cinzentas escuras sobre a dorsal; caudal denegrida, maculada e marginada de clara; outras nadadeiras claras, pontuadas ou manchadas de cinzento, comprimento 35 millimetros.» (Eigenm. & Eigenm.)

Habitat: Tabatinga, Javary, Cudajás e Canelos. (Amazonas e tributarios desde Cudajás até Canelos).

360 — **Bunocephalus gronovii** [2], Bleek.

D. 5; Ps. 1 + 5; A. 6; C. 10

«A distancia entre o focinho e a origem da dorsal cerca de 1/3 do comprimento total, a que vae até a orla opercular 7 e 1/2 vezes contida no mesmo

1) *Knerii* — de R. Kner, illustre naturalista de Vienna, creador do genero *Bunocephalus*.

2) De L. Gronow, allemão que residia na Hollanda e que havia descripto e figurado o peixe em questão no seu livro Museo Ichthyologico, em 1754.

comprimento; a maior largura adiante das peitoraes é egual á 1/4 do comprimento total; a maior altura, na gibbosidade anterior á dorsal, egual a cerca de 1/5 d'esse comprimento ou 1/2 da distancia entre a ponta do focinho e a dorsal. O hiato oral é terminal, estreito, ambas as maxillas são providas de grupos allongados de dentes villiformes. Os barbilhões do canto da bocca chegam até além da base das peitoraes, os dous posteriores do labio inferior que é papilloso, são muito curtos e finos, os dous mais afastados para traz da garganta com o dobro do comprimento d'estes. Olhos pequenos, 5 diametros separam-n'os um do outro, 3 da orla do focinho, 1 das narinas posteriores; a abertura nasal anterior é prolongada em um pequeno tubo. O alto da cabeça assim como os lados da parte anterior do corpo nodulados pelas callosidades e rugas que ahi se encontram. As duas protuberancias anteriores, limitam em cada lado, os olhos adiante e atraz; tres tuberculos maiores projectam-se ao longo do meio da parte posterior do pescoço, um atraz do outro; e em cada lado dos mesmos eleva-se uma ruga longitudinal; mais para traz ha uma outra quilha mediana, moderadamente aguçada, que se projecta abruptamente sobre a dorsal. Tambem a cintura escapular constitue, sobre as peitoraes, nodosidades salientes e se dirige para traz, sobre as peitoraes em um processo ponteagudo, por detraz do qual ainda se encontra um tuberculo redondo, um pouco mais alto em cada lado. Posteriormente a cintura escapular constitue duas largas laminas, ligadas no meio por uma sutura e projectando-se para traz em um processo acuminado, terminal, que attinge a origem da dorsal. Todas estas saliencias são de granulações de tamanho variavel, tuberculiformes, que tambem recobrem a base da dorsal e mesmo todo o aculeo das peitoraes. A dorsal origina-se um pouco adiante do meio do comprimento total do corpo, o seu primeiro raio flexivel é um pouco mais curto do que o segundo e mais longo, caudal redonda. Pelle recoberta de papillas conicas que se avolumam sobre a linha lateral, de modo a tornarem *quilhados* os lados do pedunculo. *Porus lateralis* semilunar. Côr pardacenta, maculada de mais escuro, especialmente ao longo da linha lateral; dorsal, anal e caudal de côr parda-escura uniforme ou apenas maculadas nos raios, peitoraes e ventraes mais claras, fasciadas de escuro.» (Kner).

Habitat: Barra do Rio Negro.

361 — **Bunocephalus scabriceps** [1], Eigenm, & Eigenm.

A. 6

E' assim descripto pelos seus descobridores:

«Distingue-se pelo extremo desenvolvimento das protuberancias da cabeça. E' apenas conhecido pelos typos. Cauda delgada, acuminada. Cabeça e

1) *Scabriceps* (Lat. Gr.) *scaber* = aspero; *ceps* = cabeça.

corpo altos a altura na base do processo occipital apenas menor do que a distancia da ponta do focinho á base das peitoraes. A placa nuchal é uma delgada crista com dous altos callos e com outro callo em sua base; uma crista transversa na base da placa nuchal, dirigida externamente para traz; entre os olhos ha uma crista baixa, duas cristas projectam-se para traz, tornando-se convergentes para traz e formando uma figura lyriforme; cada lado deste processo lyriforme provido de tres callos; uma crista projectando-se dos olhos para a frente e, encontrando-se com a sua correspondente na ponta do focinho. Espaço interorbital egualando ao focinho mais os olhos. Olhos quasi lateraes. Barbilhões maxillares attingindo quasi a base das peitoraes; os mentaes não attingindo os post-mentaes e estes menores do que a largura do espaço interorbital; dentes villiformes em duas estreitas fachas em cada maxilla. Processos coracoides convergindo para traz sendo as margens do osso coracoide marcadas por cristas salientes que, com os processos, formam a figura lyriforme; o comprimento dos processos é quasi egual ao espaço entre elles. O processo humeral estende-se á quasi o meio do aculeo peitoral. O póro peitoral grande, fendido. Pelle cá e lá revestida de pequenos tuberculos. Distancia da dorsal da ponta do focinho 2 e 1/6 no comprimento. Aculeo peitoral attingindo a ponta do processo coracoide, tendo ambas as margens com fortes espinhos cada vez mais fortes para a extremidade do aculeo. Dorso maculado de pardo claro e denegrido; ventre mais uniformemente pardo; todas as nadadeiras de côr parda escura manchadas de mais claro. A maior largura adiante das peitoraes 3 vezes no comprimento. Dous exemplares de .04 a .043 m».

Habitat: Jutahy.

Bunocephalichthys [1], Bleek.

Nederl. Tydschr. Dierk. I pg. 118 — 1863.

Corpo anteriormente deprimido, posteriormente comprimido; um aculeo e um raio dorsaes rudimentares; aculeo peitoral provido de espinhos no lado posterior (internos) da ametade terminal; dous barbilhões labiaes (maxillares) dous mentaes e dous post-mentaes; ventraes situadas logo atraz da dorsal, anal elevada; raios de todas as nadadeiras (excepto a dorsal) bifidos. Especie conhecida:

---

1) *Bunocephalus* — genero acima referido; *ichthys* = peixe.

362 — Bunocephalichthys hypsiurus [1] (Kner.)

Est. 51 fig. 2

D. 2; Ps. 1 + 5; Vs. 1 + 5; A. 5; C. 9.

Corpo em forma de guitarra, anteriormente deprimido, posteriormente comprimido de tal modo que da anal, para traz, é perfeitamente lamellar. Pelle granulosa como a de um sapo. Cabeça de largura maior que o comprimento, é contida 4 e 2/3 no comprimento; focinho proeminente por dous tuberculos contiguos, anteriores; maxilla superior projectando-se além da inferior, tendo as narinas anteriores tubulares na base dos tuberculos citados; entre estas e a base do barbilhão labial ha outro tuberculo menor que fica situado sobre o angulo da bocca; atraz desse tuberculo ficam as narinas posteriores, crescentiformes, de concavidade posterior; logo atraz das narinas anteriores, ficam os olhos, pequeninos sobrepujados por um tuberculo ceratoide; o diametro ocular é egual á 1/4 do comprimento do focinho que é muito pouco menor do que a distancia ante-ocular e eguala á que vae de vertice á vertice dos tuberculos superoculares. Abertura oral justamente egual ao diametro inter-ocular; a mandibula tem os ossos muito salientes e reunindo-se, na symphyse, em angulo bastante accentuado; os dentes são substituidos por papillas dermicas que, na maxilla, superior, formam uma facha de egual altura, em toda a largura da bocca; da base dos barbilhões labiaes partem os labios inferiores, delgados, que formam com os ossos mandibulares uma fossa externa no angulo da bocca; os barbilhões labiaes têm a base muito espessa e attingem á abertura das guelras, os mentaes são muito curtos e os post-mentaes de pouco os excedem; os mandibulares espessam-se na sua parte articular, de modo a formar um tuberculo inferior; atraz deste mas do lado de cima e sobre a linha do contorno lateral da cabeça, ha outro tuberculo donde parte uma crista baixa para traz; por detraz deste tuberculo, no contorno, só ha um tuberculo humeral, donde parte outra ruga baixa, parallela á primeira citada, seguida de outra mais baixa acompanhada duma crista que se dirige para traz, em curva, buscando a base da dorsal. Por detraz de cada um dos tuberculos oculares, segue-se uma fila de tres outros em linha um tanto curva, de concavidade virada para dentro; na linha mediana ha tres outras predorsaes; os primeiros post-oculares estão em connexão com o primeiro predorsal, por uma ruga baixa e com elles, por esse modo, formam a figura de um M. As peitoraes são relativamente grandes, tendo o aculeo flexivel, membranoso, na extremidade ainda que offerecendo ahi, posteriormente, os desenhos de aciculos extrorsos.

O annel escapular, inferiormente, apparece por debaixo da pelle desenhando o contorno de um escudo; a dorsal é rudimentar.

---

1) *Hypsiurus* (Gr.); de *hypsi*, ao alto e *oura*, cauda.

As ventraes marcam o plano em que começa a lamina caudal abruptamente elevada, á uma distancia da base do raio dorsal que eguala ao comprimento do aculeo dessa nadadeira; as ventraes distam entre si, anteriormente, cerca do proprio comprimento; ellas são dispostas quasi que verticalmente e terminam pouco depois da papilla genital. Em seguida encontra-se um callo oblongo que marca a origem da anal; esta é arredondada e de altura egual ao comprimento.

A linha lateral estende-se do segundo tuberculo predorsal á base da cauda com uma serie de pequenos tuberculos marginada superior e inferiormente por uma outra parallela de tuberculos menores; bordo superior e inferior do pedunculo parallelo á partir do inicio da anal, ligeiramente recortado nas proximidades da caudal; esta nadadeira redonda, maior altura 6 e 2/3. O exemplar que serviu a presente descripção, mede 8 centimetros de comprimento; é cinerio obscuro uniforme. Encontrei-o no Museu em um frasco sem indicação de especie alguma.

Habitat:

DYSICHTHYS [1] Cope

Pr. Acad. Nat. Sci. Philad. 133 — 1874

«Cauda curta; anus quasi equidistante entre a ponta do focinho e a base da caudal; anal com menos de 10 raios; dorsal bem desenvolvida, com cinco raios, o ultimo dos quaes adnato; cabeça mais alta do que a porção posterior da cauda, 2 barbilhões (nos maxillares sómente).» (Eigenm. & Eigenm).

363 — Dysichthys australe [2] Eigenm. & Ward.

D. 1 + 4; P. 1 + 4; V. 6; A. 7; C. 10

«Corpo delgado, sua maior largura na base das peitoraes 3 e 1/4 no comprimento; altura na origem da dorsal 6 vezes no comprimento; cabeça deprimida; focinho redondo; duas rugas divergindo de perto da porção central do focinho, correndo para traz por cima dos olhos, encontrando-se ainda para formar a crista nuchal, deixando uma depressão em diamante entre as rugas; crista nuchal continuada para traz até a base da nadadeira dorsal; uma crista em cada lado começando no operculo e correndo parallela ás cristas lateraes e nucaes; as rugas e verrugas da cabeça bem desenvolvidas; espaço interorbital muito concavo; a parte da crista que limita a orbita especialmente forte; uma verruga adiante e outra atraz dos olhos. Estes collocados quasi lateralmente em baixo das

1) *Dysichthys* (Gr.); de *Dys*, privação e *ichthys*, peixe (referencia a falta dos barbilhões).
2) *Australis* (Lat.) austral, do sul.

rugas; olho 1 e 1/2 no focinho, 7 vezes na cabeça, 3 vezes no espaço interorbital; barbilhões maxillares não chegando á base das peitoraes por 1/4 do seu comprimento. Processo coracoide parallelo posteriormente; seu comprimento 2 vezes na distancia entre os dous. Processo humeral ligeiramente mais curto; pelle cá e lá recoberta de papillas muito conspicuas, as dos lados do corpo arranjadas em cerca de 7 filas; distancia da dorsal á ponta do focinho 2 e 1/2 vezes no comprimento; aculeo peitoral armado, em ambos os lados, de longos ganchos. Pardo escuro, maculado de mais claro, nadadeiras de um pardo claro; ventre maculado de branco; cabeça 5; altura 6; largura 3 e 1/4.

Habitat: Paraguay, Corumbá.

AUCHENIPTERIDAE [1]

Corpo longo, comprimido; cabeça curta, focinho curto com as maxillas sub-eguaes, 6 barbilhões, os mentaes em uma unica fila post-labial; ossos da cabeça mediocremente desenvolvidos; fontanella projectando-se até o occipital, processo occipital terminando em parabola sobre a placa predorsal e curto; membrana branchiostega ligada ao isthmo; cintura esternal saliente; processo post-clavicular curto, com um aculeo dorsal mediocre; adiposa pequena, na parte posterior da anal; peitoraes moderadas, ventraes amplas, ás vezes unidas entre si, posteriores á dorsal; anal longa caudal furcada e linha lateral em zigue-zague.

Generos conhecidos	Adiposa ausente	*Epapterus*
	« presente	*Auchenipterus*

Epapterus [2], Cope

Pr. Am. Philos. Soc. XVII — 677 - 1878

Forma alongada, comprimida, perfil superior mais arqueado que o inferior; cabeça curta, com os ossos recobertos de pelle; bocca anterior, sem dentes; 6 barbilhões teretes; olhos lateraes, sub-cutaneos; fontanella longa, chegando ao occipital; processo occipital longo, membrana branchiostega unida ao isthmo; dorsal rudimentar, 1 + 3; adiposa ausente; coracoide e humeral ponteagudos; peitoraes com aculeos fortes; ventraes com 14 raios; anal longa; caudal emarginada e linha lateral em zigue-zague.

Especie conhecida:

---

1) *Auchenipterus*, genero typieo e, *eidos* semelhante.

2) *Epapterus* (Gr.); de *epi* em cima *a*, sem e *pteron*, nadadeira.

364 — Epapterus dispilurus [1], Cope.

D. 1 + 3; A. 61;

«Alongado, fortemente comprimido; perfil ventral quasi recto, dorsal fracamente arqueado. Cabeça curta, sua maior altura um pouco menor que a maior largura que é 1 e $^2/_5$ no proprio comprimento; superficie dos ossos aspera, coberta de pelle espessa. Fontanella continuada até o occipital. Processo d'esse nome egualando, em comprimento, á mais do dobro da largura, redondo posteriormente e unido á placa dorsal. Lados e orla anterior da placa dorsal emarginados, amplamente furcada por detraz, os ramos da bifurcação projectando-se muito á frente da dorsal e mais longos do que o resto da placa. Olhos grandes, lateraes, 1 vez no focinho, 3 vezes na cabeça e 1 e 1/2 no espaço interocular. Barbilhões attingindo o inicio das ventraes; maxillas sub-eguaes, largura da bocca 1 e 1/2 na largura da cabeça, no angulo. Rastros longos e delgados, 13 + 23. Póro peitoral presente. Linha lateral em zigue-zague, com numerosos ramos. Distancia entre a dorsal e o focinho 5 vezes no comprimento; o aculeo pouco mais comprido que a pupilla. Caudal emarginada; 5 vezes no comprimento. Anal muito longa, a distancia entre sua origem e o focinho 2 e 1/2 no comprimento. Ventraes chegando muito adiante da origem da anal, 1/4 mais longas do que a cabeça. Aculeo peitoral forte, attingindo ás ventraes, seus lados e bordo externo lisos, o interno denticulado, 1 e 1/3 na cabeça. Dorso mais escuro; cabeça, nuca e região humeral com maculas redondas escuras; uma nodoa escura no centro de cada lobo caudal; pagina superior das peitoraes maculada.

Cabeça 5 e 4/5, altura 5; comprimento 13 centimetros». (Eigenm. & Eigenm.).

Habitat: Alto Amazonas, Javary.

AUCHENIPTERUS [2], Cuv. & Val.

Hist. Nat. Poiss. XV, 154-1840

Forma alongada, comprimida; cabeça revestida de pelle, de perfil superior recto, obliquo, o que pela opposição do inferior, lhe empresta um perfil cuneiforme. Bocca anterior, com as maxillas sub eguaes e dentes nos inter-maxillares e mandibulares; 6 barbilhões teretes, os mandibulares n'uma unica linha post-labial; narinas anteriores labiaes; fontanella longa, larga, de bordos sub-parallelos, projectando-se até o occipital por um sulco posterior; processo occipital mediocre, de contorno posterior parabolico; olhos lateraes, contiguos ao angulo da bocca. Membrana branchiostega unida ao isthmo. Cintura esternal vigorosa, com o post-

---

1) *Dispilurus* (Gr.); *Dis* = duas vezes; *spile* = macula; *oura* = cauda.

2) *Auchenipterus* (Gr.); de *auchen*, pescoço: nuca e *pteron*, asa (nadadeira).

367 — **Auchenipterus fordicei** [1] Eigenm. & Eigenm.

D. 1 + 6; A. 46; Vs. 13 á 14

«Corpo curto, elevado, comprimido. Cabeça curta, sua largura egual á distancia entre a ponta do focinho e o meio do operculo; altura na base do processo occipital, pouco menor do que a sua largura. Alto da cabeça coberto de pelle muito fina, superficie dos ossos estriada. Processo occipital de comprimento egual ao dobro da largura, parabolico posteriormente, na união da placa predorsal; esta profundamente entalhada na frente e atraz, menos nos lados; seu comprimento na linha mediana 2 e 1/2 vezes no diametro ocular. Olhos 1 no focinho, 3 e 1/5 na cabeça, 2 e 1/3 no espaço interocular. Barbilhões maxillares chegando adeante da base das ventraes, sua base ossea, não attingindo o meio dos olhos; barbilhões mentaes chegando ao meio das ventraes; post-mentaes não attingindo o meio das peitoraes. Focinho redondo na frente, maxillas quasi eguaes, largura da bocca, no rictus, 1 e 3/5 na do focinho, no mesmo logar. Dentes como em *A. nuchalis*. Distancia entre o aculeo dorsal e o focinho 3 e 1/2 no comprimento; aculeo dorsal 1 e 1/4 na cabeça, delgado, sua margem, anterior lisa, a posterior com dentes curtos; sua ponta, quando deprimida, chegando a vertical do extremo do primeiro terço das ventraes. Caudal 4 e 2/5 no comprimento. Origem da anal equidistante entre o focinho e a base da caudal. Ventraes grandes, 1/6 mais compridas do que a cabeça, com os raios internos ligados por uma membrana, as pontas dos raios mais longos, chegando ao 8.° ou 9.° raios anaes. Aculeo peitoral longo e delgado, 1 na cabeça, curvo, chegando um pouco adeante da origem das ventraes, com a orla externa lisa, a interna com dentes recurvados, agudos. Póro peitoral grande. Quasi uniforme, dorso um pouco mais escuro do que a parte inferior, raios internos das peitoraes e ventraes escuros; pontas dos raios anteriores da anal escuras, nadadeiras claras uniformes. Cabeça cinco, altura do aculeo dorsal, cinco; maior altura 4 e 3/5.» (Eigenm. & Eigenm.)

Habitat: Esta especie foi fundamentada sobre um exemplar de 12 centimetros de comprimento, procedente do lago Coary.

AGENEIOSIDÆ [2]

Forma alongada, comprimida; cabeça curta, larga, deprimida anteriormente com a parte superior revestida de pelle; bocca antero-inferior com uma facha de dentes villiformes nos intermaxillares e mandibulares: barbilhões rudimentares geralmente com a base ossificada, os mentaes sempre ausen-

1) *Fordicei* (Latinização). De Fordice.

2) *Ageneiosus*, gen. typico; *eidos* semelhante.

tes e os post-mentaes sómente presentes em um genero; olhos lateraes, posteriores ao angulo da bocca, sub-cutaneos; aberturas branchiaes amplas, se prolongando até o isthmo: fontanella longa, se projectando até a base do processo occipital; este curto, mais ou menos Y-forme; nadadeira dorsal com um aculeo, articulada sobre as peitoraes; estas moderadas, ventraes largas, as vezes reunidas por uma commissura posterior; adiposa pequena, sobre a parte posterior da anal; esta longa, baixa; caudal furcada obliquamente ou verticalmente truncada. Linha lateral simples, recta ou em zigue-zague; vesicula natatoria atrophiada ou quando desenvolvida, dividida em cellulas moderadas e tendo um septum longitudinal mediano.

As especies brasileiras conhecidas, distribuem-se pelos seguintes generos:

Caudal truncada . .	Linha lateral simples; barbilhões post-mentaes presentes	*Tetranematichthys*
	Linha lateral ramosa; barbilhões post-mentaes ausentes	*Pseudageneiosus*
Caudal furcada		*Ageneiosus*

TETRANEMATICHTHYS [1], Bleeker.

Nerderl. Tijdschrift Dierkunde, I, 108 - 1863.

Corpo comprimido, cabeça moderada, com os ossos superiores nús; bocca anterior, barbilhões atrophiados, os mentaes totalmente ausentes, olhos mediocres, lateraes, dorsal mediocre, adiposa pequena, caudal truncada, anal longa; linha lateral simples; vesicula natatoria livre na cavidade abdominal, dividida longitudinalmente por um septo mediano.

Especie unica:

368 — Tetranematichthys quadrifilis [2], (Kner)

D 1 + 6; A. 41; V. 7; Ps. 1 + 10; C. 19.

«Comprimento da cabeça quatro vezes no total; largura adiante das peitoraes apenas um pouco mais estreita, a maior altura sob o inicio da dorsal quasi 1/5 do comprimento total. Contorno rostral semicircular, a

1) *Tetranematichthys* (Gr.); *de tetra*, quatro; *nema*, fita, barbilhão e *ichthys* peixe.
2) *Quadrifilis* (Lat.) = com quatro fios, isto é barbilhões.

bocca occupa toda a sua largura, os intermaxillares apenas excedem um pouco os mandibulares, e tanto aquelles como estes possuem estreitas fachas de dentes, apenas perceptiveis, externamente mais finos; o barbilhão maxillar, villiforme, fica dissimulado numa prega sobre o angulo da bocca e é mais curto do que o barbilhão mandibular que lhe fica inferior e attinge a vertical dos olhos. Estes ultimos ficam bem posteriores ao angulo da bocca, são de tamanho moderado e sub-cutaneos, ao contrario da granulosa parte superior da cabeça. As narinas que ficam entre os olhos são tambem pequenas. Os pharyngeanos superiores têm placas alongadas de grossos dentes compostos ou cardiformes. O aculeo dorsal é 1/3 mais curto do que o raio seguinte, que não attinge totalmente a altura do corpo; o fulcrum da nadadeira, até sob o qual chega a carapaça, é notavelmente expesso; o aculeo das peitoraes mais curto do que aquelle e que os raios articulados seguintes, é porém, fracamente dentado no bordo externo e mais fortemente no interno. As peitoraes attingem o inicio da anal, cuja base comprehende mais de 1/3 do comprimento total, até os raios accessorios da caudal e cujos raios diminuem um pouco a altura para a sua parte posterior. A pequenina e pontuda adiposa fica sobre o extremo da anal.

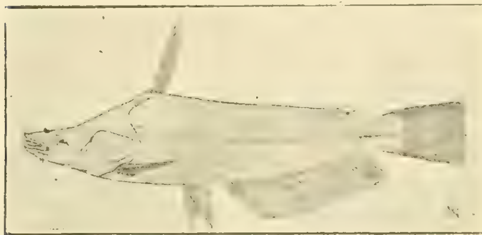


Fig. 144 — Tetranematichthys quadrifilis, seg. Kner

Linha lateral simples. Póro peitoral apenas perceptivel. A coloração parece parda uniforme, a anal marginada de negro, ao longo da linha lateral ha uma estria denegrida.

A vesicula natatoria é dividida por uma constricção em duas partes, uma anterior, arredondada e outra posterior mais comprida e terminando em ponta; ella occupa todo o comprimento da cavidade abdominal e encontra-se anteriormente e em cada lado em um sacculo provavelmente em relação com os orgãos do ouvido. A parede capsular longitudinal mediana prolonga-se pelas duas camaras da vesicula, só na posterior porém, partem della septos transversos, pelos quaes a sua concavidade se torna dividida em cellulas mediocremente numerosas. O estomago é grande, o tubo digestivo recto, os rins ficam á esquerda, os orgãos sexuaes constituem saccos pares, fechados. (Sobre ovarios, pelo conteúdo elles não permittiram decidir com segurança.» (Kner).

Deste raro peixe é o Museu de Vienna possuidor do unico exemplar até hoje conhecido; esse exemplar mede cerca de nove centimetros.

Pseudageneiosus [1], Bleeker

Nerderl. Tydschrift. Dierkunde. 1, 1863.

Forma alongada, comprimida: cabeça curta, deprimida; focinho de contorno semicircular, com a mandibula reentrante; dentes villiformes, em facha nos inter-maxillares e mandibulares; barbilhões maxillares os unicos presentes, de base ossea, não attingindo o angulo da bocca; olhos sub-cutaneos, lateraes, posteriores ao angulo da bocca; articulação da dorsal sobre a base das peitoraes; ventraes largas, adiposa pequena, sobre a parte posterior da anal; anal baixa, com os raios anteriores maiores, caudal obliquamente truncada. Linha lateral em ziguezague, ramosa. Aberturas branchiaes se prolongando até o isthmo. Fontanella ampla, chegando ao processo occipital; parte superior da cabeça recoberta de pelle.

Especie brasileira.

369 — Pseudageneiosus brevifilis [2], (Cuv. & Val.)

Mandubi

Est. 52, fig. 2.

D. 1 + 6; A. 34

Corpo comprimido, maior altura 5 vezes no comprimento (sem a caudal). Cabeça cuneiforme, 3 e 2/3, com o perfil inferior horizontal, parallelo ao plano do corpo, perfil superior obliquo sobre o mesmo plano, um tanto concavo pela forte elevação do processo occipital; contorno rostral parabolico, bocca ampla com a maxilla superior excedendo um pouco a inferior; barbilhões attingindo o angulo da bocca; olhos logo em seguida a este, 3 e 1/3 no focinho e 6 vezes na cabeça; fontanella se projectando até a base do processo occipital, este regularmente chanfrado no extremo posterior e de bordos fracamente concavos; todos os ossos da cabeça recobertos de pelle; aculeo dorsal robusto, obtusamente denticulado no bordo anterior, pouco menor que as nadadeiras peitoraes; aculeo destas fraco, flexivel, não denticulado porém transverso e obliquamente estriado, as nadadeiras chegam francamente á axilla das ventraes; estas não reunidas por commissura posterior; anal um tanto falciforme pela elevação dos raios anteriores; adiposa sobre o ultimo terço da anal; caudal obliquamente truncada, com uma reentrancia fraca entre os lobos e o inferior redondo.

---

1) *Pseudageneiosus* (Gr.); de *pseudos*, falso; *ageneiosos*, genero referido.
2) *Brevifilis* (Lat.) com os fios (barbilhões) curtos.

Parte superior, axilla, pagina superior das nadadeiras pares, dorsal e adiposa pardas; uma larga facha obscura marginando a caudal; face ventral alvadia (em alcool), 32 centimetros. Maior comprimento registado 5 decimetros.

Habitat: Amazonas, Paraguay.

Ageneiosus [1], Lacép.

Hist. Nat. Pois. V, 132, 1805

Corpo comprimido, de perfil superior e inferior convexos; dorsal anterior, superior á axilla das peitoraes; cabeça cuneiforme, anteriormente deprimida, contorno superior do focinho mais ou menos largamente parabolico, pelo desenvolvimento dos intermaxillares, dentes em facha nos intermaxillares e mandibulares; barbilhões maxillares os unicos presentes, com a base ossificada, quando muito apenas attingindo o angulo posterior da bocca; olhos lateraes, subcutaneos; fontanella longa, chegando ao processo occipital, mais ou menos; este mais ou menos Y-forme; todos os ossos do alto da cabeça delgados, revestidos de pelle; abertura branchial ampla, chegando até o isthmo; ventraes largas com 7 a 8 raios, ás vezes reunidas por uma commissura posterior; anal baixa; caudal profundamente furcada; linha lateral em zigue-zague, ramosa nos lados; vesicula natatoria atrophiada.

Especies brasileiras
- Anal não chegando a 35 raios [2] . . . . *A. brevis*.
- A. 38-44 . . . .
  - Olhos 6 e 1/2 a 7 e 1/2 na cabeça.
    - barbilhões filiformes . . . . .
      - A. 38-39 . . . . *A. dawalla*.
      - A. 44. . . . . . *A. dentatus*.
    - Olhos 7 e 1/2 a 8 vezes na cabeça . *A. ucayalensis*.

1) *Ageneiosus* (Gr.) = imberbe; isto é, sem os barbilhões mentaes e post mentaes.

2) *Ageneiosus atronasus* pertence a este grupo e differe de *A. brevis* em ter o pediculo do barbilhão espinhoso.

Ageneiosus atronasus, Eigenm. & Eigenm.

D. 1 + 6; A. 30.

« Corpo da mesma largura que a altura sob o aculeo dorsal. Cabeça curta, deprimida, não muito elevada por detrás dos olhos; perfil quasi recto, muito menos abrupto que em *A. brevis*; cabeça coberta por pelle delgada, com a superficie ossea longitudinalmente rugosa, a maior largura da cabeça 1 e 1/3 do seu comprimento; largura no rictus 1 e 1/2; o focinho como em *brevis* largamente redondo na frente.

Fontanella curta, terminando no centro dos olhos porém continuando como um sulco para trás até a margem posterior dos olhos. Processo occipital apenas de comprimento egual á sua largura basilar, coossificado com a placa dorsal, suas rugas superficiaes um tanto granulares. Olhos 1 no focinho, 3 e 1/3 na cabeça, 2 no espaço interocular.

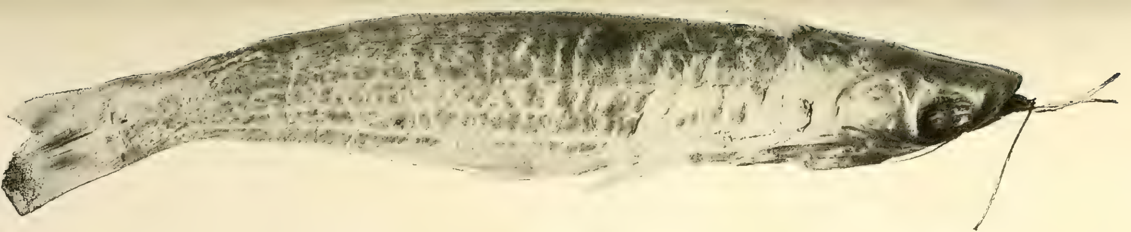


Fig. 1

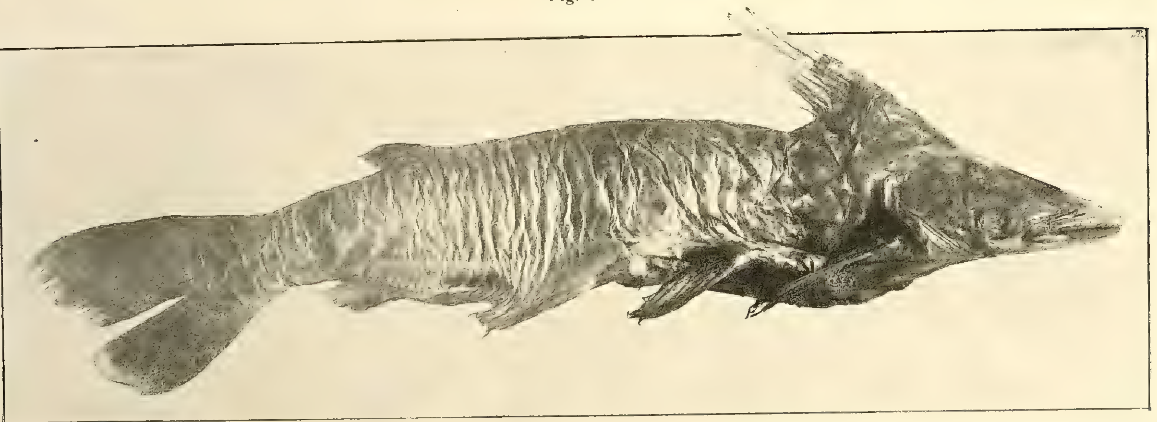


Fig. 2

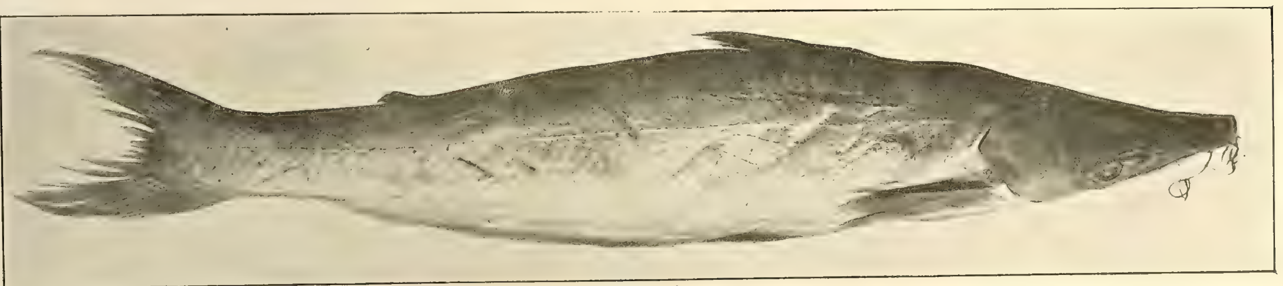


Fig. 3

A. de Mir. Rib. phot.

J. Schmidt impr.
Sabino & Karl gr.

Fig. 1 — Auchenipterus nuchalis (Spix.) Fig. 2 — Pseudageneiosus brevifilis (Cuv. & Val.) Fig. 3 — Hypophthalmus edentatus, Spix.

370 — Ageneiosus brevis [1], Steind.

D. 1 + 6; A. 32 a 34

«Comprimento da cabeça até o extremo osseo das coberturas das guelras 3 e 1/3 maior altura do tronco, sob o aculeo dorsal 4 e 1/2 vezes no comprimento do corpo, diametro ocular 3 e 1/2, comprimento do focinho um pouco mais de 3 vezes, largura da bocca, entre os angulos, um pouco menos do que 2 vezes no comprimento da cabeça.

Ossos no lado superior da cabeça estriados e só recobertos por pelle muito fina. A metade anterior da cabeça mui fortemente deprimida; olhos grandes, ovaes, recobertos por uma pelle opaca, posteriores ao angulo da bocca e dirigidos em parte para o lado inferior da cabeça.

Barbilhões maxillares no curto rudimento externo pedicular dos maxillares superiores, curto e delgado, não ramificado. Dentes ponteagudos, villiformes. Intermaxillares projectando-se circularmente para a frente e excedendo de pouco os mandibulares; focinho largo anteriormente, curvo em amplo arco. Por trás da fronte se eleva o perfil superior da cabeça muito abruptamente até a base do aculeo dorsal. Este ultimo é mui finamente denticulado na orla anterior e um tanto fortemente na posterior.

A parte rija do aculeo dorsal excede o focinho de pouco em comprimento, o primeiro e mais elevado raio da mesma nadadeira, eguala ao comprimento da cabeça mais meio ou todo um diametro ocular.

---

1) *Brevis* (Lat.) = curto.

Porção ossea dos barbilhões maxillares 2/3 no comprimento total dos mesmos, projectando-se a metade de sua extensão á frente do rictus, sua margem inferior mui finamente crenulada junto á ponta. Focinho curto como em *A. brevis*, quasi 2 no espaço interocular.

Maxilla superior por toda a extensão estreitamente proeminente, com a facha intermaxillar de dentes como em *A. brevis*. Linha lateral em zigue-zague, com ramificações partindo dos angulos. Distancia da dorsal ao focinho 2 e 3/5 no comprimento; o aculeo dorsal 1 e 1/3 na cabeça, aspero na frente e tendo curtos dentes na margem interna, excepto junto á base.

Espaço interdorsal 2 e 1/2 no comprimento, adiposa alta e curta. Caudal furcada, com os lobos ponteagudos, 1 na cabeça. Origem da anal 3/5 mais proxima da base da caudal do que do rictus. Ventraes chegando á anal, 1 e 4/5 na cabeça. Aculeo peitoral como o de *A. brevis*, um pouco mais curto, 1 e 1/2 na cabeça. Dorso purpureo; cabeça punctulada superior e inferiormente de purpureo; labio superior purpureo escuro, o inferior mui estreitamente marginado; uma facha lateral obscura formada de manchas escuras; punctulação pequena acima da anal, todas as nadadeiras mais ou menos punctuladas de purpureo, a caudal estreitamente marginada desta côr. Cabeça 3 e 3/5, altura, sob a dorsal 6, sobre a anal 5; D. 1 + 6, A. 30. 95 centimetros. (Eigenm. & Eigenm.) Estes autores *presumem* ser *A. atronasus* procedente do Brasil.

O aculeo das peitoraes é sempre distinctamente mais longo e mais forte do que o da dorsal; é deprimido e provido de denticulações muito curtas no bordo externo e mais robustas no interno (do mesmo modo que o dorsal). Póro peitoral distinctamente visivel.

O primeiro raio peitoral chega incidentemente ao mesmo comprimento que o da dorsal; a ponta das peitoraes excede um pouco as ponteagudas ventraes; as ultimas egualam, em comprimento, a cabeça com excepção do focinho. A adiposa é muito estreita na base, comquanto mediocremente elevada; a caudal é entalhada profundamente em forma semilunar na orla posterior. Os lobos caudaes terminam posteriormente em ponta e o superior é um pouco mais longo que o inferior. A linha lateral emite, de todo o curso, pelo tronco até a caudal, certas ramificações para cima e para baixo e é delicadamente anfractuosa em ziguezague. Troncos e nadadeiras immaculados, 11 centimetros.» (Steindachner).

Habitat: Coary, Javary — Amazonas.

371 — **Ageneiosus dawalla** [1], Schumb.

Mapará; Lalau.

D. 1 + 6; A. 38 á 39.

«Cabeça 3 e 1/3; quando as guelras são contrahidas, ella é 1/3 mais longa do que larga, quando muito abertas a differença não é maior do que 1/5. O contorno horisontal do focinho é parabolico. A maxilla superior avança mais que a inferior, todas duas têm uma facha de dentes villiformes; o paladar não tem dentes. O barbilhão maxillar é reduzido a um filamento mais fino que um cabello, o qual excede, entretanto, a commissura e chega até os olhos. A fenda oral occupa 1/2 da extensão da cabeça. Os olhos, immediatamente posteriores á commissura e quasi sem bochecha inferior a si, occupam o sexto desse comprimento em diametro e ficam a mais de quatro diametros um do outro; as narinas, os operculos, as membranas branchiostegas, são como em *A. valenciennesi*; os aculeos, quer o dorsal quer os peitoraes, são muito delgados, sem denticulações, mais curtos de metade que as nadadeiras, bastante rudes entretanto para não terem perdido o caracter de aculeos. De resto, as nadadeiras são dispostas pouco mais ou menos como em *A. valenciennesi*. A linha lateral tem as mesmas ondulações e os mesmos ramos. O joven que serviu de motivo a esta descripção e cujo tamanho não excede de 11 centimetros, parece, no alcool, cinzento, com largas maculas ou fachas irregulares e pholigonos de um pardo desbotado. A dorsal e as

---

1) *Dawalla*, nome pelo qual os Aruaks designam este peixe.

quatro nadadeiras pares são de cor parda obscura; a anal e caudal coloridas como o corpo; garganta e abdomen alvadios.» (Cuvier & Valenciennes.)

Habitat: Amazonas, Guyana.

372 — **Ageneiosus dentatus** [1], Kner.

D. 1 + 6; A. 44

Moderadamente alongado, comprimido; altura 4 e 1/2 (sem a caudal). Cabeça deprimida, cuneiforme; bocca infero anterior, com os intermaxillares proeminentes, descrevendo um semi-circulo completo; facha dentaria intermaxillar de altura egual á 1/2 do diametro ocular, mandibula reentrante, com os dentes fóra de contacto com os da maxilla superior; barbilhão maxillar não attingindo o angulo da bocca; fontanella se projectando até o meio do occipital; processo desse nome V-forme, com as hastes mais curtas que a base; olhos tres no focinho, 6 e 1/2 na cabeça; dorsal originando-se na vertical da axilla peitoral, com o aculeo delgado, provido de denticulações obtusas no bordo anterior. Aculeo peitoral recto, egualando ao comprimento que vae da ponta do focinho ao bordo ocular posterior, maior que o aculeo dorsal e serrilhado no bordo posterior; depois da dorsal o perfil superior se eleva e depois desce em curva fraca até a caudal; a adiposa, pequena, porém espessa, fica sobre o ultimo quinto da anal; esta é baixa; as ventraes são largas porem não reunidas posteriormente por uma commissura caudal furcada. O exemplar que serviu á presente descripção, conservado em alcool, é de cor escura superiormente, nas axillas e pagina superior das peitoraes, sendo os lados e parte inferior do corpo branco; maior comprimento registado — 25 centimetros.

Habitat: Amazonas e Magdalena.

373 — **Ageneiosus ucayalensis** [2] Casteln.

D. 1 + 6; A. 43

«Corpo alongado, quasi do mesmo comprimento que a largura, na frente das ventraes, tornando-se fortemente comprimido atrás destas. Cabeça recoberta de pelle, muito deprimida, focinho pontudo, espatulado; superficie dos ossos longitudinalmente rugosa. Fontanella continuada para trás por um sulco até junto do processo occipital. Este da mesma largura que o comprimento, firmemente unido á placa dorsal. Largura da cabeça pouco mais do que duas vezes no proprio comprimento; largura

1) *Dentatus* (Lat.) = provido de dentes.
2) *Ucayalensis* — do rio Ucayale.

do rictus apenas menor do que a maior largura. Olhos lateraes, tres e meia a quatro vezes no focinho, sete e meia a oito na cabeça, tres e meia no espaço interocular. Barbilhões maxillares simples, não attingindo o angulo da bocca. Comprimento do focinho maior do que a largura interocular. Abertura da bocca duas vezes e um terço na cabeça. Dentes como em *A. valenciennesi*, com altura da facha intermaxillar, na frente, egual ao diamentro ocular. Membrana das guelras confluente com a pelle do isthmo por detrás dos olhos. Rastros, 5 + 12; poro peitoral pequeno. Linha lateral em zigue-zague, ramosa. Distancia entre o aculeo dorsal e a ponta do focinho 3 e 2/5 a 3 e 1/5 no comprimento da cabeça; o aculeo 2 a 2 1/5 da cabeça, delgado, flexivel com pequenos dentes nas margens. Distancia entre a dorsal e adiposa quasi duas vezes no comprimento, adiposa alta e curta, egual á metade do comprimento da dorsal. A caudal é profundamente furcada, com os lobos ponteagudos, 4 e 1/2 no comprimento. Origem da anal equidistante da base da caudal e do ricto ou da margem posterior dos olhos. Ventraes attingindo a anal e duas vezes na cabeça; aculeo peitoral liso na sua margem externa, excepto junto da base; sua margem interna serrilhada; muito mais delgado do que em *A. dentatus*; duas vezes na cabeça. Superficie dorsal azul escura, tornando-se abertamente pallida sobre os lados; nadadeiras pallidas; cabeça 3 e 4/5 a 4; altura em baixo da dorsal 7 e 1/3 a 8 e 1/2, de cima da anal 5 e 3/4 Br. 11. 26 centimetros». (Eigenmann & Eigenmann).

Amazonas e tributarios, Paraná, Cuyabá, Rio Puty.

HYPOPHTHALMIDÆ [1]

Forma alongada, comprimida, cabeça com os ossos delgados, reticulados; bocca anterior, edentula ou com dentes villiformes nos intermaxillares, mandibulares e vomer; 6 barbilhões variaveis; olhos lateraes, sobre o angulo da bocca ou sobre a articulação dos mandibulares; processo occipital delgado, muito afastado da dorsal; abertura das guelras projectando-se até o isthmo; rastros numerosos, altos; rudimento de lingua sub-cutaneo, bifido; dorsal sobre a parte anterior da anal, peitoraes moderadas, ventraes pequenas, adiposa idem sobre a parte posterior da anal, que é longa e baixa; caudal furcada; linha lateral recta, com reticulações produzidas por entrecruzamento de bifurcações dos ramos lateraes superiores e inferiores, os quaes quasi attingem os bordos superior e inferior do perfil lateral; vesicula natatoria atrophiada.

Genero brasileiro:

---

1) *Hypophthalmidæ* (Gr.) *Hypophthalmus*, genero typico; *eidos*, semelhante.

Hypophthalmus [1], Spix.

Pisc. Bras. 16 — est. 9 — 1829.

Caracterisado principalmente pela ausencia de dentes sobre o vomer, mandibulares e intermaxillares, é representado pela especie unica:

374 — Hypophthalmos edentatus [2], Spix.

Manduby

Corpo alongado, comprimido, contorno superior mais arqueado que o inferior; cabeça alongada, deprimida anteriormente, de perfil que faz lembrar vagamente o da cabeça de um robalo e com os ossos muito delgados, reticulados e revestidos de pelle fina; bocca ampla, anterior, edentula, mandibula prognatha; olhos sobre a articulação mandibular, mediocres 11 e 1/2 vezes na cabeça; operculo estriado; abertura branchial projectando-se até a symphisis; rudimento de lingua bifido, subcutaneo; rastros numerosos, finos, villiformes e altos, constituindo uma escova œsophagiana; em vez de fontanella um sulco que se prolonga até o processo occipital, este delgado e mediocre 3 e 1/3 no comprimento da cabeça; dorsal afastada do processo occipital e sobre o 2º nono do comprimento da anal; peitoraes mediocres, attingindo, porém, a parte posterior dos raios internos das ventraes; estas pequenas, tendo o anus posterior á sua base e quasi attingindo, com a ponta dos raios exteriores, o inicio da anal; esta, baixa e longa, com os raios anteriores um tanto maiores que os posteriores; caudal amplamente furcada, com os raios externos prolongados, muitos raios accessorios superior e inferiormente e o lobo inferior mais robusto que o superior. Linha lateral recta, curvando-se junto á caudal para o lobo superior e emittindo, em toda a extensão, raios collateraes para cima e para baixo, os quaes attingindo as proximidades das orlas superior e inferior se curvam para trás; os ramos superiores emittem outros para cima e para a frente e os inferiores para cima e para trás, rectos, e como todos estão situados em distancias eguaes e teem direcção parallela entre si, segue-se que nas visinhanças da linha lateral, parte dita, forma-se uma recticulação que faz lembrar o contorno das escamas dos ganoides, ao passo que os inferiores e superiores lembram a disposição das escamas do genero Callichthys ou dos fosseis; em os dois lados de cada ramo ha pequenos tubos onde se abrem póros mucosos.

---

1) *Hypophthalmus,* (Gr.) *Hypo,* em baixo; *ophthalmus,* olhos.
2) *Edentatus* (Lat.) — desdentado.

Os barbilhões são fimbriados e variam de comprimento, sendo que, no exemplar que serviu á presente descripção, os maxillares attingem a base das peitoraes, os mentaes a base das peitoraes e os post-mentaes a orla opercular. A's vezes a extensão é maior. Comprimento 42 cent. o maior registrado, 1/2 metro.

E' este um dos peixes mais curiosos da fauna brasiliense e o estudo do seu desenvolvimento merece a attenção dos que se occupam com os problemas da phylogenia dos animaes. Com effeito, os seus caracteres, tanto externos como internos, são muito aberrantes e promettem favorecer grandemente as pesquizas de sua evolução.

Habitat: Amazonas e tributarios, Rio Paraná.

BIBLIOGRAPHIA

BIBLIOGRAPHIA

Ancistrus brevipinnis, Regan = *Xenocara brevipinnis*, Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 3ª parte—252 e 257—1904; o mesmo, Annals & Mag. Nat. Hist. XVII (7ª Ser.) — 97 — 1906; *Xenocara brevipinnis*, Steind. Sitzungsber. Akad. Wien CXVI — Bd. 488—1907.

Ancistrus damasceni (Steind.) = *Xenocara damasceni*, Steind. Akad. Anzeigen, XVII, 292 — 1907.

Ancistrus cirrhosus, Cuv. & Val. = *Hypostomus cirrhosus* e *H. temminckii*, Cuv. & Val.— XV, 378 e 380—1840; Val. em D'Orbigny: Voyage dans l'Am. Merid. Poiss. IX, est. VII, fig. 3 — 1847; *Ancistrus cirrhosus*, *A. dolichopterus*, Kner, Denkschrift, Akad. Wien, VII, 272 e 274, est. III, fig. 1 — 1854; *Ancistrus temminckii* Bleeker, Silur. Surin. 11, est. 1, fig. 3 e est. 2, fig. 2 — 1864; *Chaetostomus hoplogenys*, *C. leucostictus*, *C. cirrhosus*, e *C. dolichopterus* Günther, Cat. V. 247 a 249 — 1864; *Chaetostomus alga*, *C. malacops*, *C. variolosus*, Cope, Pr. Acad. Philad. 287 e 288, est. XV, figs. 2 e 3 — 1871; *Ancistrus cirrhosus*, *A. hoplogenys*, *A. leucostictus*, e *A. temminckii* Eigenmann y Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci. 2º. 2ª Ser. 47 e 48—1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci.—I. 445, 446 e 448 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., XIV, 43, 1891; *Chaetostomus cirrhosus*, *C. leucostictus*, Boul. Trans. Zool. — Soc. London, XIV, 31—1806, *Chaetostoma cirrohosum* e *C. hoplogenys* Berg. An. Mus. B. Aires, V, 275 e 277 — 1897. *Xenocara dolichoptera*, *X. temminckii*, *X. hoplogenys*, *X. cirrhosa*, Regan, Trans. Zool Soc. London XVII, 3ª parte, 252 — 254 e 256 — 1904.

Ancistrus stigmaticus, Eigenm. y Eigenm. — *Ancistrus stigmaticus*, Eigenm. y Eigenm., Proc. Calif. Acad. Sci.—2º, 2ª Ser. 48 — 1890; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, 445 e 446 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus, XIV, 43 — 1891; *Xenocara stigmatica*, Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 3ª parte — 253 e 259 — 1904; A. de Miranda Ribeiro, Lavoura, anno XII, n. 5 — 186 — março de 1907.

Hemipsilichthys gobio (Lutks.)=*Xenomystus* (preoccupado) *gobio*, Lutken, Ichthyographiske Bidrag = Videnskabelige Meddelelser i Kjöbenhavn— 217, est. IV—1874; *Hemipsilichthys gobio*, Eigenm. y Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. — 2º, 2ª Ser. 46—1890; Occas. Papers Calif. Acad. Sci., 438 — 1890; os mesmos, *Plecostomus heylandii*, Boulenger, Annals y Mag. Nat. History, 7ª ser. V, 165 — 1900. *Hemipsilichthys gobio*, Regan, Trans. Zool. Soc. London, 221 — 1904

Hemipsilichthys cameroni, Steind. = *Hemipsilichthys cameroni*, Steindachner, Ueber einige Fischarten aus dem Flusse Cubatão, im Staate Sta. Catharina bei Theresopolis (Brasilien) pag. 1, est. 1, fig. 1, est. II, — Sitzungsber. Akad. Wien — Bd. CXVI — 1907.

Hemipsilichthys duseni, Mr. Rib. = *Hemipsilichthys duseni*, Alipio de Miranda Ribeiro, Peixes do Iporanga, Lavoura, anno XI, n. 5 —187— 1907; o mesmo, On Fishes from the Iporanga, Arkiv för Zoology, Bd. IV, N· 19—Junho 1908; o mesmo, Kosmos, n. 1—1908.

Neoplecostomus granosus (Cuv. |& Val) = *Hypostomus granosus*, Cuvier & Valenciennes, Hist. Nat. Poiss. XV, 371—1840, *Plecostomus granosus*, Günther, Cat. V, 237—1864; *Plecostomus microps*, Steindachner, Süsswasserfische. Brasilien (III), 130, est. XIII—LXXIV Bde. Sitzungsber. Akad. Wien — 1876; *Neoplecostomus granosus* e *N. microps*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci — 2º 2ª Ser. 42 — 1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 395, 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 40, 1891; *Neoplecostomus granosos*, Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII — 3ª parte, 306 — 1904.

Plecostomus emarginatus (Cuv. & Val.) = *Hypostomus emarginatus*, Cuv. & Val. Hist. Nat. Poiss. XV, 369—1840 — *Hypostomus squalinus*, Schomb. Fishes Brit. Guiana, III, 142, est. 2 — 1841; *Hypostomus horridus* e *H. emarginatus*, Kner, Denkschrift Akad. Wien, VII, 259 e 260 — est. 1, figs. 1 e 2 — 1854; *Plecostomus emarginatus* e *P. horridus*. Günther, Cat. V, 232 e 233

— 1864; *Plecostomus scopularios* e *P. biseriatus*, Cope. Pr. Acda. Philad. pgs. 55 e 285, est. 16, figs. 1 e 2 — 2871; *Plecostomus virescens*, o mesmo, op. cit. 137 — 1874; *Plecostomus horridus*, Peters. Monatsber. Akad. Berl., 471 — 1877; *Plecostomus villarsi*, Lutken, Overs. Dan. Selsk, 211 — 1874; *Plecostomus virescens*, Cope, Pr. Am. Philos. Soc. XVII, 681 — 1878; *Plecostomus tenuicauda* e *P. villarsi*, Steindachner, Denkschrift Akad. Wien, XXXIX, pgs. 40 e 42, ests. VI e VII; *Plecostomus tenuicauda* Steindachner, Denkschrift Akad. Wien XLII, 63 — 1888; *Plecostomus annae*, o mesmo, Denkschrift, XLIII, 112 — est. III fig. 2 — 1881; *Plecostomus emarginatus*, *P. biseriatus*, *P. villarsi*, *P. virecens*, e *P. annae* Eigenm. y Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª Ser. 1°, 167, 1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci., — I, 397, 398, 401, 408 e 409 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 40 e 41 — 1891; *Plecostomus emarginatus*, Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, parte 3ª, 204 e 210 — 1904; *P. tenuicauda* Regan, Annals & Mag. Nat. Hist. Ser. 7ª, — vol. XVII, pag. 94 — 1906.

Plecostomus wertheimeri, Steind. — *Plecostomus wertheimeri*, Steindachner, Sitzungsber. Akad. Wien (Ueber eine Plecostomus-Art aus Brasilien) LV Bd. 701 — est. I — 1867; *Pseudancistrus wertheimeri*, Eigenm y Eigenm., Pr. Calif. Acad. Sci — 2°, 2ª ser., 45 — 1890; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, 435, 436 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 42 — 1891; *Plecostomus wertheimeri*. Regan. Trans. Zool. Soc. London, XVII, 3ª parte, 205 e 218 — 1904.

Plecostomus vaillanti, Steind = *Plecostomus vaillanti*, Steindachner, Süsswasserfische Sudöstliche Brasiliens (IV), 9 — Sitzungsber. Akad. Wien LXXVI — 1877; Eigenm. y Eigenm. Pr. Calif., Acad. Sci — 2ª ser. 1ª, 169 — 1888; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, 398 e 407 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. 41 — 1891; Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 204 e 210 — 1904.

Plecostomus wuchereri, Gunther = *Plecostomus wuchereri* e *P. brevicauda*, Gunther, Cat. V, 235 — 1864; *Pl. Lima*, Lutken, Overs. Selskaab, n. 3 — 70 — 1873; o mesmo, Vidensk, Selsk. Skr, 5 Raekke, A. 12, Bd. II, 140 — 1875; Steind. Sussewasserfiche Sudöstlichen Bras. 121, Sitzungsber, Akad. Wien. LXXIV — 1876; *Pl. lutkeni*, o mesmo Sitzungsber, LX; VI, 217 — 1877; *Pl. vermicularis*, *Pl. lutkeni*, *Pl. wuchereri* Eigenmann y Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Nat, Sci.

2ª, Ser. I, 170 e 171 — 1898; os mesmos, Occas. Papers. etc. I, 399, 400, 411 e 413 — 1891; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 41 — 1891; *Plecostomus vermicularis*, Boul. Trans. Zool. Soc. London, XIV, 2ª parte 30 — 1896; *Plecostomus wuchereri* e *Pl. luetkeni*, Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 205, 216 e 217 — est. X, fig. 2 — 1904. *Plecostomus obitusirostris*, Steindachner, Sitzungsber, Akad. Wien. CXVI, 490—1907.

Plecostomus agna, Mir. Rib. = *Plecostomus agna*, Alipio de Miranda Ribeiro, (Peixes do Iporanga) — Lavoura, anno XI, n. 5 — Maio de 1907.

Plecostomus tietensis, Rud. Ihering e *P. tietensis*, Rud. Ihering e Tate Regan, Ann. & Mag. Nat, History, Ser. 7-XV de 1905, 569.

Plecostomos verres (Cuv. & Val.) = *Hypostomus plecostomus* e *P. verres* Cuv. y Val. XV, 361 e 365 — 1840; *Plecostomus bicirrhosus*, Gunther (parte) Cat. V. 231 — 1864; *Plecostomus carinatus*, Steind, Denkschrift Akad, Wien, XLIII, 108, est. IV, fig. 2 — 1881; *Plecostomus carinatus*. Eigenm. y Eigenm., Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 398 e 416 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 40 — 1891 *Plecostomus verres* e *Pl. carinatus*, Regan. Trans. Zool. Soc. London, XVII, 204-209 — 1904.

Plecostomus plecostomus (L.) = *Loricaria plecostomus*, Linnaeus, Syst. Naturae, 508 — 1766; Bl. Ichthyol. VIII, 374; Bl. & Schn. 124 — 1801; *Hypostomus guacary*, Lacép., V, 145 — 1803; *Loricaria flava*, Shaw, Zool., V, 38 — est. CI — 1805; *Hypostomus plecostomus*, Schomburgk, Fishes Guiana, I, 139 — 1841; Kner, Denkschrift. Akad. Wien. VII, 263—1853; *Plecostomus bicirrhosus*, Gronow, Cat. 158 — 1854; *Hypostomus robini*, Gill, Ann. Lyc. N. York, VII, 46 — 1858; *Plecostomus brasiliensis*, Bleeker, Sil. Surin. 7 Nat Verh. Holl. Maats. XX — 1864; *Plecostomus bicirrhosus*, Günther. Cat. V, 231 — 1864; Kner & Steindachner, Abhandl. Bayer. Akad. X, 60 — 1865; Hensel, Wiegmns, Archif für Naturg., 75 — 1870; Steind. Flussfissche Südamerica II — 109. Denkschrift Akad. Wien. XLIII, 1881; *Plecostomus flavus*, Eigenm. y Eigenm, Bull. Soc. Philomatique, Setima serie, IV, 155 — 1880; *Plecostomus plecostomus* e *P. seminudus*, Eigenmann y Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª Ser. I, 168 e 169 — 1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. — I, 398, 408 e 409 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 40 e 41 — 1891; *Plecostomus boulengeri*, Eignm, & Knnedy. Pr. Acad.

Philad. 502 — 1903; *Pecostomus guacary*, Regan, Trans. Zoolog. Soc. London, VXII, 203 e 205 — 1904; Eigenm, & Ward, Annals Carnegie Museum, IV, nº II, 122—1907.

Plecostomus macrops, Eigenm. & Eigenm. = *Plecostomus macrops*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci.—2ª Ser. I. 170—1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. — I, 399 e 410 — 1890; *Pl. pantherinus* Boul. Ann. & Mag. Nat. Hist, vol. 10, n. 55, pag. 9, — 1892; *Plecostomus terrestris*, Boul. Pr. Zool. Soc. London, 525 — 1895; o mesmo, Trans. Zool. Soc, Lond. XIV, 2ª parte, 30, est. V — 1896; *Plecostomus latirostris*, *Pl. terrestris* e *Pl. macrops*, Regan. Trans. Zool. Soc. London, 3ª parte, 204, 213 e 214 — est. XI, fig. 1, — 1904.

Plecostomus garmani, Regan = *Plecostomus lima* e *Pl. lima atropinnis*, Eigenm. y Eigenm. Ocas. Papers Calif. Acad. Sci — 399, 409 e 410 — 1890; *Plecostomus lima*, os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 41 — 1891; *Plecostomus garmani*, Regan. Trans. Zool. Soc. London, XVII, 3ª parte, 205 e 214, est. X, fig. 1 — 1904. Ann. & Mag. Nat. Hist., Ser. 7ª, vol. XVII, 95 - - 1906. *Plecostomus paulinus*, *Pl. hermanni*. Rhud. Ihering & Regan. Ann. & Mag. Nat. Hist. Ser. 7ª, XV, 560 — 1905.

Plecostomus unae, Steid. = *Plecostomus robinii*, Gunther, Cat. V, 236 — 1864; Steindachner, Susswasserfische Sudostlichen Brasilien, III, 118, Sitzungsber. Akad, Wien, LXXIV, — 1876; *Plecosto-unae*, Steindachner, Sitzungsber Akad. Wien (Ichthyol. Beitr. VI), 383 — 1878; *Plecostomus robinii*, Eigenm. y Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. I, 170 — 1889; e Occas. Papers Calif. Acad. Sci. — I, 400 e 412 — (nec synonyma) 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 41 — 1891; *Plecostomus unae*, Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVIII, 3ª parte, pags. 205 e 215 — 1904.

Plecostomus commersoni (Cuv & Val.) = *Hyppostomus commersoni* e *H. punctatus*, Cuv. & Val. XV, 364 e 366 — 1840; Valenciennes in d'Orbigny, Voyage dans l'Amérique Meridionale, IX, Atlas 2, est VII, fig. 2 — 1847; *Hypostomus subcarinatus*, Casteln. Anim. Nouv. etc., Poiss. 42, est. X, fig. 1 — 1855. *Plecostomus commersoni* e *P. punctatus*, Gunther, Cat. V, 232 — 1864; *Plecostomus spiniger*, Hensel, Wiegman's Archif für Naturgeschichte, 1, 73 — 1870; *Plecostomus affinis*, Steindachner, Sitzungsber. Akad. Wien., LXIV, 685 —1876. *P. limosus*, *P. commersoni*, *P. commer-*

soni affinis e *P. c. scabriceps*, Eigenmann y Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci. — 2ª Ser. I, 167 e 168 — 1899 ; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. — I, 398 e 405 — 1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV, 40 — 1891 ; *Plecostomus aspilogaster*, Cope, Pr. Am. Philos Soc. XXXII, pg. 100, fig. 14 — 1894 ; *Pl. commersoni, Pl. c. affinis*, Berg. Peces de Agua Dulce, An. Mus. B. Aires — — Tomo IV, II Ser. vol. II — 139, 141 — 1895. *Plecostomus commesoni* e *P. puntactus*, Regan. Trans. Zool Soc. London XVII, 3ª parte. 204 e 206 — 1904 ; A. de Miranda Ribeiro, Lavoura, anno XI, n. 5, 188 — 1907.

Plecostomus alatus (Cast.) — *Hypostomus alatus*, Castelnau, Anim. Nouv. etc., pag. 41, est. XX, fig. 1 — 1855 ; *Plecostomus alatus*, Günther, Cat. V, 234 — 1864 ; *Pl. Froncisci*, Lutk, Overs. Dansk, Selsk , n. 3, pag. 39 — 1873 ; *P. francisci*, *Pl. alatus* Lutken, Velhas Flodens, Fiske, Videnskab. Selsk. Skr. 5 Raekke — 143, 144, II e III — 1875; Engenm. y Engenm. Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. — I, 399 e 410 — 1890 ; os mesmos, Pr. U. S, Nat. Mus. XIV, 41 — 1891 ; *Plecostomus alatus* Regan, Trans. Zool. Soc. London XVII, parte 3ª — 204 e 211 — 1904 ; *Plecostomus regani*, Rud. Ihering & Regan, Annals & Mag. Nat. Hist. 7ª Ser. Juny — 1905.

Plecostomus auroguttatus (Rner) = *Hypostomus auroguttatus*, Kner, Denkschrift Akad. Wien VII, 269 — est. II, fig. 3 — 1854 ; *H. asperatus* Castellnau, Anim. Nouv. etc. 41, est. XX, fig. 2 — 1855; *Plecostomus auroguttatus*, Gunther, Cat. V, 234 — 1864 ; *Plecostomus jonhii*, Steid. Sitzungsber Akad. Wien LXXIV, parte I, 691 — 1876 ; *Pl. auroguttatus*, Steindachner, Denkschrift Akad. Wien XLIV — 6 — 1881 ; *Plocostomus auroguttatus, Pl. jonhii*, Eigenm. y Eigenm., Occas. Papers Calif. Akad. Sci. — I, 399, 400, 410 e 413 — 1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus, XIV, 41 — 1891 ; *Pl. auroguttatus*, Regan, Trans. Zool. Socc. London, 205 e 217 — 1904 ; *Pl. johni*, Eigenm & Ward, Ann. Carnegie Museum. IV, n. II, 122 — 1907.

Hemiancistrus scaphirhynchus (Kner) = *Ancistrus scaphirhynchus* Kner, Denkschrift, Akad. Wien, VII, 280, est. III, ffg. 2 — 1854; *Chaetostomus scaphirhynchus*, Günther, V, 244 — 1864 ; *Hemiancistrus scaphirhynchus*, Eigenm. y Eigenm. Pr. Calif. Akad. Sci. 2ª Ser. 2ª, 43 — 1890; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, 419 — 1890 ; os mesmos, Pr.

U. S. Nat. Mus. XIV, 41 — 1891 ; Kindle, Ann. Acad. N. York. VIII, 254 — 1895 ; Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 3ª pte, 223 e 231 — 1904.

Hemiancistrus pictus (Kner) = *Ancistrus pictus* e *A. brachyurus*, Kner, Die Hypostomiden, etc. Denkschrift Akad. Wien, VII, 277 e 279— est. IV, figs. 1 e 2—1854; *Chaetostomus pictus* e *C. brachyurus*, Günther Cat. V, 242—1864; *Hemiancistrus pictus* e *H. brachyurus*. Eigenm. & Eigenm., Pr. Calif. Acad. Sci. 2, 2ª Ser. 43—1890 ; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I. 418—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. 41—1891; Kindle Ann. N. York. Acad. Sci. VIII, 254—1895; *Ancistrus brachyurus*, Regan, Trans. Zool. Soc. London., 3ª pte., 223 e 231 — 1904.

Hemiancistrus vittatus (Steind.)=*Chaetostomus vittatus*, Steindachner, Denkschrift Akad. Wien (Beitr. z. Kenntniss Flussfische Sudamerika's) XLIII, 115— 1882 ; *Hemiancistrus vittatus*, Eigenm. & Eigenm., Pr. Calif. Acad. Sci, 2º, 2ª Ser. 44— 1890 ; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 421— 1899; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 41 — 1891 ; Kindle, Ann. Acad. N. York. VIII, 254 — 1895 ; *Ancistrus vittatus* Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 223 e 232 — 1904.

Hemiancistrus oligospilus (Günther) = *Chaetostomus oligospilus*, Günther Cat. V, 244 — 1864; *Hemiancistrus oligospilus*. Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci.—2º, 2ª Ser., 43—1890; os mesmos, Ocas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 420—1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 41—1891. Kindle, Ann. Acad. N. York. VIII, 253—1894 ; *Ancistrus oligospilus*, Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 3ª pte.—223 e 232, est. 3ª—1904.

Hemiancistrus bachi (Boul.) = *Chaetostomus bachi*, Boulenger, Trans. Zool. Soc. Lond. XIV, 7ª parte, 425, est. XLI, fig. 1—1898; *Ancistrus bachi*, Regan, op. cit. XVII, 3ª pte., 323 e 233—1904.

Hemiancistrus niveatus (Casteln.) = *Hypostomus niveatus*, Castelnau, Anim. Nouv. etc. 43, est. XXI, fig. 3—1855; *Chaetostomus niveatus*, Günther, Cat., 243—1864; *Hemiancistrus longipinnis*, Kindle, Annals. Acad. N. Y. VIII, 255—1895; *Ancistrus niveatus*, Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 3ª pte., 224 e 235—1904.

Parancistrus aurantiacus (Casteln.)=*Hypostomus aurantiacus*, *H. nigricans*, *H. vicinus*, Castelnau, Anim. Nouv. ou Rares etc., pags. 43 a 45—est. XX, fig, 2, est. XXII, fig. 1 e est.

XXXIII, fig. 1—1855; *Parancistrus aurantiacus,* Bleeker, Nederl. Tijdschrift Dierkunde 1, 79—1863; *Chaetostomus aurantiacus* e *C. negricans*, Günther, Cat. V, 246—1864; *Parancistrus aurantiacus* e *P. Negricans*, Eigenm & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. — 2°, 2ª Ser. 44—1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci—I, 423 e 424—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 42—1891. *Ancistrus aurantiacus*, Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 3ª pte. 224 e 236—1904.

Parancistrus punctatissimus, (Steind.) = *Chaetostomus punctatissimus*, Steindachner, Denkschrift Akad. Wien (Beitr. Z. Kenntniss des Flussfische Südam.) XLIII Bd — 119—1882; *Parancistrus punctatissimus,* Eigenm. & Eigenm., Pr. Calif. Acad. Sci. 2°, 2ª Ser. 44—1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci., I, 423—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 42—1891; Regan. Trans. Zool. Soc. London, XVII, 224 e 236—1904.

Panaque cochliodon (Kner) = *Hypostomus cochliodon*, Kner, Denkschrift. Akad. Wien, VII, 265, est. II, fig. 1—1854, *Plecostomus cochliodon,* Günther, Cat. V, 238—1864; *Cochliodon cochliodon*, Eigenm. & Eigenm., Proc. Calif. Acad. Sci. — 2°, 2ª ser. 44—1890 e Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, 425—1890; *Plecostomus cochliodon* Boul. Ann. & Mag. Nat. Hist., vol. 10, n. 55, pag. 10—1892; o mesmo, Trans. Zool. Soc. London, XIV, 2ª pte. 30—1896; Berg. An. Mus. B. Aires, V, 273—1897; Eigenm & Eigenm., Pr. U. St. Nat. Mus. XIV, 42—1891; *Panaque cochliodon*, Regan, Trans. Zool. Soc. London 242—1904.

Panaque nigrolineatus (Peters) = *Chetostomus nigrolineatus,* Peters, Monatsbericht Akad. Berl. 471—1877; Steindachner, Flussfische Südamerikas III, 7 — Denkschrift Akad. Wien XLIV—1881; *Panaque nigrolineatus*, Eigenm. & Eigenm., Pr. Calif. Acad. Sci. II, 2ª ser. 44—1890; os mesmos, Occas. Papers, etc. I, 425 e 426—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 42—1891; Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 3ª pte. 242-244—1904.

Pseudacanthicus spinosus (Casteln.) = *Hypostomus spinosus,* Castelnau, Anim. Nouv. ou Rares etc. 45, est. XXII. fig. 3—1855; *Chaetostomus spinosus,* Günther, Cat. V, 241—1864; *Hemiancistrus spinosus*, Eigenm. & Egenm., Pr. Calif. Acad. Sci. II, 43—1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. —I, 418—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. VIV,

41—1891 ; *Pseudacanthicus spinosus,* Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 260—1904.

Pseudacanthicus hystrix (Cuv. & Val.) = Est. 39, Desenhos de Peixes etc. Alexandre Rodrigues Ferreira, etc. 1783—93 ; *Rhinelepis hystrix,* Cuv. & Val. XV, 359-1840; *Chaetostomus hystrix*, Capello, Jornal de Sciencias etc. de Lisboa, 2º, 64, est. VII, 1870; *Hemiancistrus hystrix*, Eigenm & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 2º, 2ª 43—1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 418—1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 41—1891 ; *Pseudacanthicus hystrix*, Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 3ª pte. 260-261—1904.

Delturus angulicauda (Steind.) = *Plecostomus angulicauda,* Steindachner, Susswassfische Südöstliche Brasilien (III) 114, est. XII—Sitzungsber. Akad. Wien, LXXIV — Bd. 1876 ; *Delturus angulicauda*, Eigenm & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. 2º, 45—1890 ; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. 437 e 438—1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 42—1891 ; *Ancistrus angulicauda*, Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 3ª pte.—225 e 241—1904.

Delturus Parahybae, Eigenm. & Eigenm. = *Delturus Parahybae*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci. 2º, 2º ser. 45—1890 ; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, 437-438—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV. 42—1891. *Ancistrus parahybae*, Regan, Trans. Zool. Soc. London XVII, 225 e 241—1904.

Pterygoplichthys aculeatus (Perugia) = *Chaetostomus aculeatus*, Perugia, Pesci Sud-Americani, Annali del Museu Civico de Storia Naturale de Genova, Ser. 2ª, Vol. X (XXX).—1890-1892; *Chaetostomus gigas*, Boulenger. Pr. Zool. Soc. London, 526—1895 e Trans. Zool. Soc. London XIV, 30 est. VI—1896; *Ancistrus gigas,* Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII 3ª, parte, pgs. 223 e 240—1904.

Pterygoplichthys etentaculatus (Spix) *Hypostoma etentaculatum*, Spix; Gen. & Spec. Prsc Bras. 7, est. IV, fig. 182 — 1829; *Hypostomus duodecimalis*, Cuv. & Val. XV, 367, est. 454 — 1840 ; *Ancistrus longimanus*, Kner, Denkschrift Akad. Wien, VII, 283—1854 ; *Pterygoplichthys duodecimalis*, Günther, Cat. V, 251—1864 ; *P. etentaculatus* Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 2º, 2ª Ser. 44—1890 ; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, 428—1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 42—1891 ; *Ancistrus etentaculatus*, Regan, Trans. Zool, Soc. London. VXII, 223 e 226—1904.

Pterygoplichthys multiradiatus (Hancock) = *Hypostomus multiradiatus* (Hancock, Zool., Journ. IV, 246—1828; *Hypostomus pardalis* Casteln. Anim. Nouv. etc., 42, est. XX, fig. 3—1855; *Liposarcus multiradiatus* e *L. pardalis*, Günther, Cat., V., 238 e 239 —1864: *Liposarcus varius*, Cope, Pr. Acad. Philad., 284—1871; o mesmo, *Liposarcus jeanesianus*, 135 op. cit.—1874; *Plecostomus pardalis*, Peters, Monatsber. Akad. Berl. 471-1877; Steind. Denkschrift Akad. Wien XLIII, 112-1181; o mesmo, op. cit. 6, XLVI Bd. 1882; *Pterygoplichthys pardalis P. jeanesianus* e *P. multiradiatus* Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 2°, 2ª Ser. 45 e 46—1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 428, 431 e 433—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, 42—1891; *Pterygoplichthys pardalis*, Berg. An. Mus. B. Aires. Tomo IV, (ser. II, t. I) 142—1895; *Ancistrus multiradiatus*, Regan, Pro. Zool. Soc. London, XVII, 223 e 228—1904.

Pterygoplichthys punctatus, Günther. = *Ancistrus duodecimalis*. Kner, Denkschr. Akad. Wien, VII, 281—1854 (nec synonyma) *Pterygoplichthys punctatus*, Günther, Cat. V, 251—1864; *Chaetostomus punctatus*, Steind, Beitr. z. Kenntnis der Flussfische Sudamerika's, Denkschrift Akad. Wien, 43 Bd. 113—1882; *Pterygoplichthys punctatus*,, Eigenm Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci., 2°, 2ª Ser. 45—1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 428 e 431—1890: os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 42—1891; *Ancistrus punctatus*, Regan, Trans. Zool. Soc. Lond. XVII—3ª pte. 223 e 229—1904.

Pterygoplichthys gibbiceps (Kner) = *Ancistrus gibbiceps*, Kner, Denkschrift Akad. Wien, VII, 284—est. V, fig. 2—1854; *Liposarcus altipinnis* e *Pterygoplichthys gibbieceps*, Günther, Cat. V, 239 e 252—1864; *Liposarcus scrophus*, Cop. Pr. Acad. Philad., 136—1874; *Chaetostomus gibbiceps*, Steind—1. Denkschr. Akad. Wien, XLIII—114 est. IV, fig. 1—1881; *Pterygoplichthys gibbiceps*, Eigenm & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 2°, 2ª ser. 44—1890; os mesmos, Occas, Papers Calif. Acad. Sci. I, 428 e 429—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 42—1891; *Ancistrus gibbiceps*, Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 3ª pte. 223-227—1904.

Pterygoplichthys litturatus (Kner) = *Ancistrus litturatus*, Kner, Denkschrift Akad. Wien, VII, 285 est. V, fig. 3—1854; *Pterygoplichthys litturatus* Günther, Cat.—252-1864; *Chaetostomus littu-*

ratus Steind. Denkschrift Akad. Wien, XLIII, 115 — 1881; *Pterygoplichthys litturatus*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 2°, 2ª Ser. 45—1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 428 e 433—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., 42—1891; Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 3ª parte, 223 e 227—1904.

Kronichthys subteres, Mir. Rib.=*Kronichthys subteres*, Alipio de Miranda Ribeiro, Kosmos, n. 2—Fev. 1908.

Acanthicus hysthrix. Spix=*Acanthicus hysthrix*. Spix et. Agassix, Gen. & Sp. Pisc. Bras., 3, est. 1—1829; *Rhinelepis acanthicus*, Cuv. & Val. XV, 360—1840; Schomburgk, Fish British Guiana, I, 131, est. 1—1841; Günther, Cat. V, 253—1864; o mesmo, Pr. Zool. Soc. Lond. 233—1868; Eigenmann & Eigenmann, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad. 2°, 2ª ser. 46—1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 440—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 42—1891; Tate Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 3ª parte, 262—1904.

Rhinelepis parahibae, Steind=*Rhinelepis parahibae*, Steindachner, Die Susswasserfische des Sudöstlichen Brasilien (IV) pag. 2, est. II, Sitzungsber. Akad. Wien, LXXVI Bande—1877; Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 2°, 2ª ser, pag. 42—1890; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci—I, pag. 414—1891; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., XIV, 41—1891; *Plecostomus Parahibae*, Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 3ª pte., 205 e 219—1903; *Rhinelepis parahibae*, Mir. Ribº — Vertebrados do Itatiaya—Archivos do Museu Nacional do do Rio de Janeiro, vol. XIII, pag. 177—1906.

Rhinelepis rudolphi. Mir. Ribº = *Plecostomus* (*Rhinelepis*) *microps*, Rudolph Ihering, Notas Preliminares, 25—1907.

Rhinelepis aspera, Spix = *Rhinelepis aspera*. Spix. & Agassiz, Pisc. Bras. 4, est. 2 —1829; *R. strigosa*, *R. aspera*, Cuv. & Val. XV, 354—1840; Günther, Cat. V, 253- -1864; Eigenm. & Eigenm., Pr. Calif. Acad. Sci. 2°, 2ª ser., 42—1890; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci.—I, 415 e 417—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 41—1891; Berg. An. Mus. B. Aires, V. 275—1897. Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 205 e 220—1904.

Rhinelepis genibarbis, Cuv. & Val = *Rhinelepis genibarbis*, Cuv. & Valenciennes, Hist. Nat., XV, 357, est. 453—1840; *Acanthicus genibarbis*, Günther Cat. V. 253—1864; *Rhinelepis agassizi*, Steindachner, Die Susswasserfische Südostlichen Brasilien (IV), pag. 12, — LXXVI Bd. Sitzungsber, Akad. Wien—1877; o mesmo, Flussfische Südam. IV, 7 Denkschrift. Akad. Wien, XLVI

1882; *Rhinelepis agassizi*, *Acanthicus genibarbis*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. 2ª ser., 2º—42 e 46—1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci—I, 415, 416 e 441—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., XIV, 41 e 42—1891; *Plecostomus pellegrinni*, *P. gennibarbis* Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII. 205 e 219—1904.

Parotocinclus maculicauda (Steind.) = *Otocinclus maculicauda*, Steindachner, Sitzungsber. Akad. Wien, LXXVI Bd. — Süsswasserfische Sudostlichen Brasilien (IV), pag. 6, est. 1, fig. 2 — 1877; *Parotocinclus maculicauda*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 5º, 2ª ser. 41— 1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci—I, pag. 392—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, pag. 40—1891; *Otocinclus notatus*, Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 266 e 268—1904.

Microlepidogaster nigricauda, Boul. = *Otocinclus nigricauda*, Boulenger, Pr. Zool. Soc. London, 234, est. XXV, fig. 3—1891; *Hisonotus lævior* e *H. leptochilus*, Cope, Pr. Am. Philos. Soc. XXIII, 95, est. VII. fig. 12—1894; *Otocinclus nigricauda*, Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 266 e 268—1904.

Microlepidogaster perforatus, Eigenm. & Eigenm. = *Microlepidogaster perforatus*, Eigenm. & Eigenman, Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. 2º, 42—1890; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. 1—394 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 40—1891; *Otocinclus microlepidogaster*, Regan, Trans. Zool. Socc. London, XVII, 3ª pte.—266-269—1904.

Microlepidogaster tientensis (Eigenm & Rud. Ihering) = *Otocinclus* (*Microlepidogaster*) *tientensis*, Rudolph Ihering. Notas preliminares do Museu Paulista. Fasc. I, 27—1907;

Microlepidogaster (?) *lophophanes* (Eigenm. & Eigenm), = *Rhinelepis lophophanes*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci. 2º — 2ª ser., 42 — 1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. —I, 414 e 416—1890; *Otocinclus lophophanes*, Regan. Trans. Zool. Soc. London, VII, 3ª parte, 266 e 269—1904.

Otocinclus affinis Steind. = *Otocinclus affinis*, Steindachner, Die Süsswasserfische Sudöstlichen Brasilien (IV)—7—est 1—fig. 1 e 1 a, Sitzungsber. Akad. Wied, LXXVI Bd.—1877; Eigenm., & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 5ª Ser. 2º-41 — 1890; os mesmos Occas. Papers Calif. Acad. Sci., I, 392 — 1890; os mesmos, Pr. U, S. Nat. Mus. vol. XIV, 40 — 1891; Regan, Trans. Zool. Soc. London XVII, 266 e 267 — 1904.

Otocinclus vitatus, Regan = *Ottocinclus affinis*, Boulenger, Trans. Zool. Soc. London, XIV, 32—1896. *Otocinclus vittatus*, Regan, Trans. Zool.

Soc. London, XVII—3ª pte, 266 e 267, est. XV., fig. 3—1904; Eigenmann & Ward, Annals Carnegie Museum, IV 121—1907.

Otocinclus notatus (Eigenm. & Eigenm.) = *Hisonotus notatus*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci.—2ª Ser., 2° 42—1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci.—I, 391—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 40—1891; *Otocinclus notatus*, Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 3ª pte., 266 e 268—1904.

Otocinclus leucofrenatus, Mir. Ribº. = *Otocinclus leucofrenatus*, Alipio de Miranda Ribeiro, Kosmos, n. 2 — Fevereiro — 1908.

Otocinclus flexilis, Cope, = *Otocinclus flexilis*, *O. fimbriatus* Cope, Pr. Am. Philos. Soc. XXXIII, 97, est. XII, fig. 13 — 1894; *Otocinclus flexilis*, Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 3ª pte., 266 e 267—1904.

Otocinclus gibbosus, Mir. Ribº. = *Otocinclus gibbosus*, Alipio de Miranda Ribeiro, Kosmos n. 2—1908.

Hypoptopoma steindackneri, Boul. = *Hypoptopoma thoracatum*, Steindachner, Denkschrift Akad. Wien, XLI, 47, est. VI, fig. 12 b.—1879; Eigenm. & Eigenm, Pr. Calif, Acad. 2ª Ser. 2°, 40—1890 (parte); os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 389—1890 (parte); os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. 40—1891 (idem); *Hypoptopoma steindachneri*, Boulenger, Pr. Zool. Soc. Lond. 527 — 1895; Regan, Trans. Zool. Soc. Lond. XVII—263 e 265—1904.

Hypoptopoma inexpectatum (Holmb.) = *Aristomata inexpectata* Holmberg, Rev. Jard. Zool. B. Aires I, 96 e 354—1893; *Hypoptopoma guntheri*, Boulenger, Pr. Zool. Soc. London, 526—1895; *Hypotopoma güntheri*, Boulenger, Trans. Zool. Soc. London, XIV, 31, 1896—*Hypoptopoma inexpectatum*, Berg, Com. Mus. Nat. B. Aires, n. 1 tomo 1 — 11 — 1898; *Hypoptopoma güntheri* Regan Trans. Zool. Soc. London, XVII (3ª parte), est. XV, fig. 2—1904.

Hipoptopoma joberti (Vail.) = *Hypoptopoma bilobatum* (preocc.) Steindachner, Denkschrift Akad. Wien, XLI, pag. 47, est. V, fig. 2—1879; *Otocinclus joberti*, Vaillant Bull. Soc. Philomatique (7) IV, 147—1880; *Hypoptopoma thoracatum*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sic. 2°, 2ª Ser., 40 (parte)—1890; os mesmos. Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, 388 (parte) 1890 e Pr. U. S. Nat. Mus. 40 (parte)—1891; *Hypoptopoma joberti*, Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 3ª parte—263 e 265—1904.

Oxyropsis carinatus (Steind.) — *Hypoptopoma carinatus*, Steindachner, Denkschrift Akad. Wien XLI, 48, est. IV, fig. 3—1879; *Oxyropsis wrightiana*, e *Hypoptopoma carinatum*, Eigenmann & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci — 2ª Ser. 2º, 39 e 40—1890 ; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, 387, 388 e 390—1890; *Hypoptopoma carinatum*, Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 3ª pte. 263 e 264—1904.

Farlowella gladiola (Günth.)=*Acestra gladiolus*, Günther, Cat. V, 261—1864; *Farlowella gladiola*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci—2ª Ser. II 33—1890 ; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci—I, 355 e 356—1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 38—1891 ; *Farlowella gladiolus*, Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 303-305, est. XX fig. 2 — 1904.

Farlowella amazona (Günth.)=*Acestra amazonum*, Günther Cat. V, 261—1864 ; *Farlowella carinata* e *F. amazona* ; Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. II, pags. 32 e 33—1890; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, 356 e 357—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 38 — 1891 ; *Farlowella amazonum*, Regan, Trans. Zoll. Soc. London, XVII, 3ª pte, pags. 303 e 305—1904.

Farlowella oxyrhyncha (Kner)=Est.51, Desenhos de Peixes, etc, Alexandre Rodr. Ferreira-1783-93; *Acestra oxyryncha*, Kner, Denkschrift. Akad. Wien. VI, 95, est. VIII, fig. 2—1854; *Farlowella oxyrhyncha*, Günther, Cat. V., 96—1864; Eigenm. & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª Ser. 2º 33 — 1890; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci.—356 e 358—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., XIV, 38—1891; Regan, Trans. Zool. Soc. London XVII, 3ª pte., pags., 303 e 304—1904.

Farlowella gladius (Boul)—*Acestra gladius* Boulenger, On a collection of Fishes from the Rio Juruá — Trans. Zool. Soc. London — XIV, pte. 7ª, pag. 425, est. XLI—1898; *Farlowella gladius*, Regan, A monogragh of the Fishes of the Family *Loricariidœ* Trans. Zool. Soc. London, XVII, pte. 3,pags. 302-303—1904.

Sturisoma rostrata (Spix). — *Loricaria rostrata*, Spix, Gen. et. Sp. Pisc. Bras. 5, est. III, figs. 1 e 2—1829 ; Cuv. & Val. XV, 353—1840; Kner Denkschrift Akad. Wien, VI, 83—1854 ; Günther, Cat. V 256—1864 ; o mesmo, Pr. Zool. Soc. London, 235—1868 ; Peters. Monatsbericht Akad. Berl. 471 — 1877; Cope, Pr. Amer. Philos. Soc. XVII, 681—1878; Steindachner, Flussfiche Sudmerikas, I—17, Denkschrift Akad. Wien XLI—1879; Vaillant, Synopsys des espèces de Siluridae recuellis par M. le Dr. Jobert á Caldeiron, Bul. Soc. Philom 7ª Ser. IV, 156—1880; Eigenm. & Eigenm., Pr. Calif. Acad. 2ª Ser. II, 35—

1890 ; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 362 e 366 (nec. syn.)—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 38, (nec synonyma) Boulenger, On fishes collected by Mr. Ternets in Matto-Grosso — Trans. Zool. Soc. London, XIV, 32—1896 ; *Loricaria rostrata*, Jord. & Evermann, Bull. U. S. Nat. Mus. 47—pte. 1ª, pag. 157 (nec synonyma)—1896. *Oxyloricaria güntheri*, *O. robusta*, *O. lyra*, *O. rostrata* Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 3ª pte., pgs. 298, 299 e 300, est. XVIII fig. 1 e est. XIX, figs. 1 e 2—1904; *S. robusta* Eigenm. & Ward, Ann. Carnegie Mus. IV, n. II —120—est. XXXVI, 1907.

Sturisoma barbata (Kner) = *Loricaria barbata*, Kner, Denkschrift Akad. Wien vol. VI. 87. est. V—1854; Günther, Cat., V, 257 — 1864 ; T. Regan, Trans. Zool. Soc. London, vol. XVII, pte. 3ª, 298 e 301—1904.

Parasturisoma brevirostris (Eigenm. & Eigenm.)=*Loricaria brevirostris*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª Ser. II, 35—1890 ; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 362 e 367 —1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 39—1891 ; *Oxyloricaria brevirostris*, Tate Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, pte. 3ª. 299—1904.

Harttia loricariiformis, Steind.=*Harttia loricariiformis*, Steindachner, Die Susswasserfische des südöstlichen Brasiliens (III) 110—est. VI, fig. 2—Sitzungsber. Akad. Wien, LXXIV — 1876 ; Eigenmann & Eigenmann, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., 2º, 2ª Ser. 39—1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci.—I, 386—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 39—1890 ; *Oxyloricaria loricariiformis*, Boul. Trans. Zool. Soc. London, XVII, 3ª, 297 e 298—1904.

Harttia kronei, Mir. Rib. = *Hartiia kronei*, Alipio de Miranda Ribeiro, Kosmos, n. 2—1908.

Hemiodontichthys acipenserinus (Kner.) — *Hemiodon acipenserinus*, Kner, Denkschrift Akad. Wien, VI, 92, est. VII, fig. 2—1854 ; *Hemiodontichthys acipenserinus*, Bleeker, Nederl. Tijd. Dierk. I, 81, 1863 ; *Loricaria acipenserina*, Günther Cat. V, 260 — 1864 ; Vaillant, Bul. Soc. Philom., Ser. 7ª, IV, 159—1880: *Hemiodontichthys acipenserinus*, Eigenm. & Eigenm., Proc. Calif. Acad. Sci. II, 34—1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 359 — 1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 38—1891 ; Tate Regan, Trans. Zool. Soc. Lond. XVII, pte. 3ª, 296—1904 ; Eigenm & Ward, An. Carnegie Mus. IV. n. II, 120, est. XXXV, fig. 1—1907.

Hemiodontichthys depressus (Kner) = *Hemiodon depressus* Kner, Denkschrift. Akad. Wien. VI, 91, est. VII, fig. 1—1854; *Loricaria depressa*, Günther, Cat. V, 259—1864; Eigenm. & Eigenm., Pr. Calif. Acad. Sci. 2, 2ª Ser. 34—1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 361 e 365—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., XIV, 38 — 1891; *Hemiodontichthys depressus*, Regan, Trans. Zool. Soc. XVII, 3 pte. 267—1904.

Pseudohemiodon platycephalus (Natt. & Kner) = *Hemiodon ? platycephalus*, Natterer & Kner, Denkschrift Akad. Wien, VI, 89—est. VI, fig. 2 — 1854; *Loricaria platycephala*, Günther, Cat. V, 258—1864; Eigenm. & Eigenm., Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. 2º, 37—1890; os mesmos, Occas Papers Calif. Acad. Sci. I, 362 e 370—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 39—1891; Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII —3ª pte. 295—1904.

Loricaria acuta, Cuv. & Val.=*Loricaria acuta*, Cuv. & Valenciennes, Hist. Nat. Pois. XV, 349 (nec. fig.)—1840; Kner, Denkschrift Akad. Wien VI, 1853; Günther, Cat. V, 258 — 1864; Vaillant, Bul. Soc. Philom. 7ª Ser,, IV. 159—1880; Eigenm. & Eigenm., Proc. Calif. Acad. Sci. (2ª Ser.) II, 38 — 1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 363 e 375 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. 39—1891; Regan Trans. Zool. Soc. London, VII, 273 e 287—1904.

Loricaria typus, Bleeker=*Locaria maculata*, Cuv. & Val. Hist. Nat. Poiss. XV, 350—1840; Valenciennes, in D'Orbigny, est. VI, fig. 3—1847. Voyage dans l'Amer. merid. *Parahemiodon typus*, Bleek, Nat. Verh. Holl. Silures Suriname, 20 est. VI, fig. I e est. XIII—1863; Maats. XX—1864; *Loricaria parahemiodon*, Günther, Cat. V., 258—1864; *Loricaria valenciennesi*, Vaillant. Bul.Soc. Philom. 7ª ser. IV, 157—1880; *Loricaria stubelii*, Steind. Denksschriff Akad. Wien, XLVI, 7, est III, fig. 2—1882; *Loricaria stubelii e Loricaria typus*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. II, pag. 37—1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, pag. 363-370 e 373—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 39—1891; *Loricaria typus*, Regan, Trans. Zool. Soc. Lond. XVII, 273 e 286—1904; Eigenm. & Ward, Ann. Carnegie Museum, IV, no II, est. XXXV, figs. 2 e 3 —1907.

Loricaria anus, Cuv. & Val. = *Loricaria anus*, Cuvier & Valenciennes, Hist. Nat. Poiss. XV, 347—1840; Valenciennes in D'Orbigny, Voy. Am. Merid., Poiss. IX. est. VI, fig. 1—1847; *Loricaria castania*, Casteln, Anim. Nouv. etc., 46, est XXXI, fig. 4—1855;

Lor. anus, Gunther, Cat. 258—1864 ; Hensel, Arch. fur Naturg — (Beitr. z. kenntniss Wirbelthiere sudbrasiliens) 36—Iharg. I Bd—77—1870; *Loricaria spixii*, Denkschrift. Akad. Wien, XLIV, est. 2—1881; *Locaria spixii e Lor. anus*. Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª ser. II, 37 e 38—1889 ; os mesmos, Occas, Papers Calif. Acad. Sci. — I, 363-372 e 374—1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 39—1891 ; *Loricaria acuta* A. de M. Ribeiro, Peixes do Rio Pomba—Lavoura Anno VI, ns. 7 a 8 — 1902, (nec synonyma) Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 273, 289—1904.

Loricaria nudirostris, Kner = *Laricaria nudirostris*, Kner. Denkschrift Akad. Wien, VI, 86, est. IV ; Günther, Cat. V. 259—1864 ; *Loricaria nudirostris* Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII-273, 288—1904.

Loricaria labialis, Boul.=*Loricaria labialis*, Boulenger, Trans. Zool. Soc. London XIV, 2ª serie, 32 est. 7, fig. I—1896; Eigenmann & Ward, Annals Carnegie Museum, IV, n. II. 121—1907.

Loricaria cataphracta, L =*Loricaria dura*, Linneu, Mus. Ad. Fred. 79 — est. 29, figs. 1 e 2; *Loricaria cotaphracta*, o mesmo, Syst. Naturæ 307—1758 ; Bloch, Ichtyol., VIII, 76 est. 75 figs. 3 e 4—1794; *Liricaria cirrrhosa*, Bl. & Schn., Syst. 125 est. 34 — 1801 ; *Loricaria setifera*, Lacép., Hist. Nat. Poiss. V, 140 — 1803 ; *Loricaria cataphracta* Cuv. & Val. XV, 339—1840; *Plecostomus flagellaris*, Gronow, Cat. 158—1854 ; *Loricaria carinata*, Casteln, Anim. Amer. Sud. 46, est. XXIII—fig. 3 —1855 ; *Loricaria cataphracta*, Kner, Denkschrift Akad. Wien—VI, 77—1854; *Loricaria dura*, Bleeker, Silur. Suriname, 18—1864 ; *Loricaria cataphracta*, Holmberg, Viage á Missiones, 1883; Günther. cat. V. 255 — 1864 , Peters, Monatsber. Akad. Berl. 471---1877 ; Cope, Pr. Amer. Philos. Soc. XVII. 681, 1878, *Lorioaria cataphracta e Lor. lata*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. II, 2ª Ser. 36 — 1890 ; os mesmos Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 364, 382—1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV, 39—1891; *Loricaria cataphracta e Lor. carinata*. Regan, Trans. Zool. Soc. London. XVII, 3ª pte. 274, 291 e 292—1904, Eigenm. & Ward, Ann. Carnegie Mus. IV, n. II, 120 ; est. 37., figs. 1 e 2—1907.

Loricaria laeviuscula, Cuv. & Val.=*Loricaria leviuscula*, Cuvier & Valenciennes, XV, 352—1840; Kner, Denkschrift. Akad. Wien, VI, 81, est. III, 1854; Günther, Cat. V. 256 — 1864 ; Eigenmann & Eigenm, Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª ser. 2º 37 — 1890; os mesmos,

Occas Papers Calif. Acad. Sci. 1, 364, 380 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. 39—1891 ; *Loricaria laeviuscula*, *Lor. punctata*, Tate Regan, Trans. Zool. Soc. London XVII 3ª. pte. — 272, 284 e 285—1904.

Loricaria cadeæ, Hensel = *Loricaria cadeæ* Hensel, Beiträge Zur Kenntniss der Wirbelthiere Sud-Brasiliens—Archif. fur Nuturg. 34—pg. 369—1868, e op. cit. 36 pag. 77—1870; Eigenm. & Eigenm., Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 361—1890; os mesmos, Pr. U. Nat. Mus. XIV, 39, 1891; Cop. Pr. Am. Philos. Soc., XXXIII —94—fig. 15 — 1894 ; Regan, Trans. Zool. Soc. London XVII — 1904.

Loricaria parva, Boul. = *Loricaria parva*, Boulenger Pr. Zool. Soc. Lond. 527—1895 ; Trans. Zool. Soc. London, XIV, 2ª. pte. pg. 32, est. VIII—fig. 1—1896; Regan, Op. cit. XVII, 3ª. pte. 271 e 276—1904 ; Eigenm. & Ward, Ann. Carnegie Mus. IV, n. II 121—1907.

Loricaria konopickii, Steind = *Loricaria konopickii*, Steindachner, Denkschrift Akad. Wien. XL — 40, 45, est. VI, fig. 3 e est. VII, figs. 1 e 1ª. — 1876 ; Eigenm. & Eigeum. Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª. Ser. 2º — 39 —1890 ; os mesmos, Occas, Papers Calif. Acad. Sci, I, 364 e 378 (nec synonyma), 1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. 39 — 1891 ; Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 272 e 281 — 1904.

Loricaria maculata Bl. = *Loricaria maculata* Bloch, Ichthyol., VIII, 73, est. 375, fig. 1 — 1794; *Loricaria cirrhosa*, var. *maculata*, Bl. & Schn., Syst. 125—1801; *Plecostomus maculatus*, Swains., Fishes, II, 304 — 1839; *Loricaria amazonica*, Casteln., Anim. Nouv. etc. fig. 46, est. XXIII, fig. 2 — 1855; *Loricarichthys maculatus*, Bleeker, Sil. Suriname, 16 — 1864 ; *Loricaria maculata*, Gunther, Cat. V., 257—1864; Vaillant. Bul. Soc. Philom — (7) IV, 157—1880; Eigenm. & Eigenm., Proc. Calif. Acad. Sci. 2ª. ser, II, 38 —1890 ; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, pags. 363 e 377—1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. 39—1891 : Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 273 e 286—1904.

Loricaria lanceolata, Gunther, = *Lor. lanceolata*, Gunther, Pr. Zool Soc. London, 235, fig. 3—1868; *Lor. teffeana*, Steindachner, Denkschrift Akad. Wien, XLI Bd. 44, est. VI, fig. 2—1879; Boulenger, Pr. Zool.Soc.,277—1887; *Lor. lanceolata*, *Lor. teffeana*, Eigenm. & Eigenm., Pr. Calif. Acad. Sci. — 2ª. ser. 2º, 39 — 1890; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci., 364, 378 e 379—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 39 — 1891 ;

Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 271, 272, 277 e 280 — 1904.

Loricaria phoxocephala, Eigenm. & Eigenm.=*Loricaria phoxocephala*, Eigenm. & Eigenm., Pr. Calif. Acad. 2ª Ser., II, 37—1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I. 363 e 372 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 39—1891 ; Regan, Trans. Zool. Soc. London. XVII, 3ª parte, 276 = 1904.

Loricaria cubataonis, Steind.=*Loricaria cubataonis*, Steindachner, Ueber einige Fisch arten aus dem Flusse Cubatão, im Staat Santa Catharina bei Theresopolis (Brasilien), Sitzunsgerber, Akad. Wien — Bd. CXVI — 15 —1907.

Loricaria lima, Kner=*Loricaria lima*, Kner, Denkschrift Akad. Wien, VI, 89, est. VI, fig. 1 e 1 a—1854; Kner & Steindachner, Fischen aus Centr. Am., Abhandl. Mat. Phys. Cl. Bayerische Akad. Wiscenschaft., X. I, pag. 58—1866; Gunther, Cat. V, 260 —1864; Gunther, Fishes Centr. Am., 393; Pr. Zool. Soc. London—1866 ; *Loricaria lima* e *Lor. strigilata*. Hensel, Archif für Zoologie, Anno 34—367, 368, 1868 e anno 36—77, 1870; *Loricaria lima*, Lutken. Velhas Flodens, Fiske, Vidensk, Selsk. Skr. V. Raekke, 139 e II—1875; Steindachner, Denkschrift Akad. Wien, Bd. XLIV—pag. 6—est. I—1882; Eigenm. & Eigenm., Pr. Calif. Acad. Sc. 2ª Ser., II, 35—1890; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, 362 e 368—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. 39—1891; *Loricaria nigricauda*, *Lor. steindachneri*, *Loricaria lima*, *Lor. strigilata.*, Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII. 3ª parte—271, 272, 275, 281 a 283, est. XVI, fig. 2—1904; *Loricaria lima*, A. de Mir. Ribeiro, Lavoura, n. 5—Maio—187 (parte) 1907; Steindachner, Akad. Anzeiger, n. 10—1907, *Loricaria henseli*, Steindachner Sitzungsber Akad. Wien. CXVI Bd. — 1907.

Loricaria kronei=*Loricaria lima*, (parte ♂) nob. Lavoura, n. 5, anno XI—187, 1907.

Loricaria latirostris, Boul.=*Loricaria latirostris* e *Lor. paulina* Boulenger, Ann.& Mag. Nat. History (7ª Ser.) V, 165 e 166, 1899; Regan, Trans. Zool. Soc. London XVII, 3ª parte—272 e 283—1904 : A. de Mir. Ribeiro, Peixes do Iporanha, Lavoura n. 5—anno XI Maio 187, 1907.

Loricaria microlepidogaster, Regan.=*Loricaria microlepidogaster*, Tate Regan, Trans. Zool. Soc. London XVII, 272 e 283 est. XV, fig. 4.

Loricaria vetula Cuv. & Val.=*Loricaria vetula*, Cuvier & Val.—XV, 344—1840; Val. in D'Orb. Voyage en Am. Mer., Poiss. IX atlas, est. VI, fig. 2—1847; Günther, Cat. V, 256—1864; Eigenm. &

Eigenm., Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. II, 37—1890; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci.—I, 365—385—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 39—1891; Berg, An. Mus. B. Aires, 270—1897; Regan, Trans. Zool. Soc. London. XVII, 293—1904.

Loricaria apeltogster, Boul.—*Loricaria apeltogaster*, Boulenger, Trans. Zool. Soc. London, XIV, parte 2ª—33, est. VII, fig. 2—1907; Eigenm. & Ward, Ann. Carnegie Mus. IV, n. II, 120—1907.

Loricaria macrodon, Kner=*Loricaria macrodon*, Kner, Denkschrift Akad. Wien VI. 79 — est. II — 1854; Hyrtl, Denkschrift. Akad. Wien XVI, 18—1860. Gunther. Cat. V, 255—1864. Eigenmann & Eigenmann, Proc. Calif. Acad. Sci. II, Ser. II. 36—1890; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci, 364 e 382 — 1890; os mesmos, Proc. U. S. Nac. Mus. XIV, 39 — 1891; Regan, Trans-Zool. Soc. London, XVII, parte 3ª, 274-293 — 1904.

Loricaria parnahybæ, Steindachner,=*Loricaria parnahybae*, Steindachner, Akad Anzeiger, n. X, pag. 2 — 1907.

Loricaria piracicabæ, Eigenm. & Rud. Ihering.=Notas Preliminares, 29—1907.

Loricaria nudiventris,Cuv. & Val.=*Loricaria nudiventris*, Cuv. & Val. Hist. Nat. Poiss. XV, 348—1840; Eigenm & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. II, IIª Ser, 36—1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 364 a 382—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 39 (nec synonyma) 1891; Kegan Trans. Zool. London, XVII, 3ª parte, 273 e 290—1904.

Loricaria evansii, Boul.=*Loricaria evansii*, Boulenger, On Fishes obtained by Dr. Evans e Mr. S. Moore during their recent expedition to the Province of Matto-Grosso, Brazil, Annals & Mag. Nat. Hist. vol. X. No. LV pg. 10, est. 1—1892; Regan, Trans. Zool. Soc. London, XVII, 273-290 — 1904.

Callichthys callichthys, L=*Callichthys tamoatá*, L. Mus. Adolph Fred., 73—1754; *Silurus Callichthys*, o mesmo, Syst. Nat., 307—1758; Gmlin in Syst. Nat., L., I. 1861; *Cataphractus callichthys*, Bl. Ichthyol VIII, 86 est. 377. fig. 1—1794; Bl & Schn. Syst. 107—1801; Lacép. Hist. Nat. Poiss. V, 124—1803; *Callichthys asper*, Quoy & Gaymard, Voyage de l'Uranie, Zool. 232—1829; *Cataphractus depressus*, Swains. Fishes, II, 304 — 1839; *Callichthys asper*, *C. laeviceps* Cuv. & Val. XV, 225 e 229—1840, *Callichthys loricatus*, Gronow, Cat. 157 — 1854; *Callichthys kneri* Gill Syn. Fishes Trinidad. Am. Lyc. Nat. Hist. N. York. VI, 394—1858; *Callichthys asper*. Kner. Ichthyol. Beitr. 107, Sitzungsber. Akad. Wien XVII—1855; Castelnau Anim. Nouv. etc.; 38—1855; Bleeker, Ichthyol. Arch. Ind.

Siluri, 53—1858; *Callichthys tamoatá*, o mesmo, Silures Surin., 22—1864 *Callichthys asper*, *C. affinis* e *C. Kneri* Gunther, Cat. V. 226 e 227—1864; *Callichthys hemiphractus*, Hensel, Wiegman, Archif fur Naturg. 1, 374—1868; *Callychthys kneri*, Lutken. Vid. Medd. 18, 214-217—1873; *Callichthys asper*, Cope, Pr. Am. Philos. Soc. XVII, 681—1878; *Callichthys kneri*, Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus. 559—1886; *Callichthys callichthys*, Eigenm. & Eingenm. Pr. Calif. Acad. Sci.-164, — 1889; os mesmos, Occas Papers Calif. Acad. Sci. I, 481-452 — 1890; os mesmos, S. Nat. Mus. XIV, 43—1891; *Callichthys asper*, Boul. Bol. Mus. Torino X, 33—1895 e Trans. Zool. Soc. Lond. XIV, 2ª parte—29 —1896. *Callichthys callichthys*, Ihering (Hermann) Peixes d'agua doce do Rio Grande do Sul, 15—1897.

Callichthys arcifer, Hensel=*Callichthys arcifer*. Hensel, Beiträge z. Kenntniss der Wirbelthiere Südbrasiliens, Archife für Naturg. 34 Iharg. I Bd. 373, 1868; Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª ser. I, 164—1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 451 e 455—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 43—1891.

Hoplosternum thoracatum (Cuv. & Val.)= *Callichthys thoracatus* e *C. longifilis* Couvier & Valenciennes, XX, 230, est. 443 e 235—1840; *C. longifilis*, Schomburgk, Fish Guiana, pte. I, 150, 151 e 154—1841; *C. personatus*, Ranzani, Nov. Comm. Acad. Sci. Inst. Bonon, 332, est. 24—1842; *C. pictus*, Müller & Tr. in Schomb. Brit. Guiana, III, 630—1848; *C. thoracatus* e *C. sulcatus*, Kner, Ichthyol. Beitr. 108 e 110—Sitzungksber, Akad. Wien XVII, 1855; *Hoplosternum thoracatum* e *H. longifilis*, Gill, Fishes Trinidad 36—Ann. Lyc. Nat. Hist. N. Y., VI, 1858; *Hoplosternum thoracatum* e *H. longifilis*, Bleeker, Sil. Suriname, 26 e 27—1864; *Callichthys thoracatum*, *C. longifilis* Günther, Cat. V,228—1864; *C. thoracathus*, Peters, Monatsber. Akad. Berl. 471—1877; *Callichthys* (*Hoplosternum*) *thoracatus*, Steindachner, Fish-Fauna des Cauca Flusse bei Guayaquil, 14, Denkschrift Akad. Wien XLII, 1880; *Callichthys thoracatus*, Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., 559—1886; *Hoplosternum thoracatum*, Eigenm& Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª ser. I, 164—1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 455 e 458—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. 44—1891.

Hoplosternum littoralle (Hancock)=*Callichthys littoralis*, Hancock, Zool. Journ. IV, 244, 1828; *Callichthys laevigatus*, *Callichthys subulatus* e *C. albida*, Cuv. & Val., XV, 231, 232 e 235, 1840; D'Orbigny,

Voyage dans l'Am. Merid., IX, atlas II, est. V, fig. 2, 1847; *Callichthys laevigatus*, Kner, Icthyol. Beitr. 109, Sitzungsber. Akad. Wien XVII, 1855; *Hoplosternum laevigatum* e *H. stevardi*, Gill. Ann. Ly. Nat. Hist N. Y. VI, 396 e 401—1858; Bleeker, Sil Suriname, 24—1864; *Callichthys littoralis*, Gunther Cat. V, 227, 1864; Lutken. Videnk. Med. 215—1874; Vaillant, Boull. Soc. Philom., 7ª ser. IV, 155—1880; Steindachner, Flussefische Sudamerikas, VI, 6, Denkschrift Akad. Wien XLVI, 1882; Jordan, Pr. U. S. Nat. Mus., 559—1886; *Hoplosternum littoralle*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª ser. I, 164—1889 e Occas. Papers Calif. Acad. Sci., 455 e 456—1890; Proc. U. S. Nat. Mus. XIV, 44—1891, Berg, An. Mus. B. Aires Tomo V, serie II, tomo I, 136—1895; *Callichthys littoralis* e *C. laevigatus*, Göldi, Bol. Mus. Paraense, II, 468 e 480—1898.

Decapogon adspersum (Steind) = *Callichthys adspersus*, Steindachner, Ichthiologisch Besträge, V, 87, est. XI, fig. 2—Sitzungsber. Akad. Wien LXXIV Bd. 1876; *Decapogon adspersum*, Eigenm & Eigenm, Pr. Calif. Acad. Sci 2ª Ser. I, 165 — 1889, os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 461 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 44—1891.

Aspidoras rochai Rud. Iher = *Aspidoras rochai*, Rudolph Ihering, Notas Preliminares do Museu Paulista, Fasc. I do vol. I, 31—1907.

Corydoras eques, Steindachner = *Corydoras eques*, Steindachner, Ichthyol Beitr. (V), 92 est. XII, figs. 3 e 3 A. LXXIV Bd. Sitzber. Akad. Wien, 1876 ; Eigenm & Eigenm. Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 455 e 468—1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 44—1891 ; Eigenm. & Kennedey, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., 505—1903.

Corydoras splendens (Cast.) *Callichthys splendens*, Castelnau, Anim. Nouv., etc. pag. 39, est. XVIII, fig. 3—1855; Eigenm & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª ser. I, 165—1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 465 e 468 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 44—1891; Eigenm & Kennedy. Pr. Acad. Nat. Sci. Philad. 505—1903.

Corydoras punctatus (Bl.) = *Cataphractus punctatus*, Bloch, Ichthyol, 377, fig. 2, Bl. & Schn. 108 — 1801 ; *C. punctatus* e *Corydoras geofroyi*, Lacépède, Hist. Nat. Poiss. V, 125 e 147 — 1803; *Hoplisoma punctata*, Sawainson, Fishes, Rept. etc. II, 304—1839; *Callichthys punctatus*, Günther, Cat. V, 329 — 1864; *Corydoras ambiacus* Cope, Pr. Acad. Nat. Sci., Philad., 280 — 1871 ; *Gasteroderma ambiacus*, o mesmo, op. cit., vol. XVII, 681 —1878; *Corydoras punctatus*, Eigenm. & Eigenm., Pr. Calif.

Acad. Sci., 2ª ser I, 166—1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad., I, 466 e 472—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 44—1891; Eigenm. & Kennedy, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad. 506—1903.

Corydoras paleatus (Jenyns) = *Callichthys punctatus*, Cuv. & Val., XV, 236—1840; Valenc. in D'Orbigny, Voyage dans l'Am. Merid.. IX, est. V, fig. 1, 1847; *Collichthys paleatus*, Jenyns, Zool. Beagle, Fishes, IV, 113 — 1842; Günther, Cat. V. 230 — 1864; Hensel Archif. f. Naturg. I, 71—1870; *Corydoras marmoratus*, Steindachner, Uber einige neue and seltene Fisch Arten aus den Zool. Museen z. Wien, etc., Denskschrift Akad. Wien, XLI Bd. 26—1879. *Corydoras paleatus*, Eigenm. & Eigenm., Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª Ser. I, 166 — 1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 471 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 44 — 1891; *Callichthys paleatus*, Boulenger, Trans. Zool. Soc. London, XIV. 2ª parte, pg. 29—1896; *Corydoras paleatus*, Eigenm. & Kennedy, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad. 506—1903.

Corydoras elegans, Steind = *Corydoras elegans*, Steindachner, Ichthyol. Beitr. (V) 93—LXXIV Bd. Sitzungsber. Akad. Wien — 1876; Eigenm & Eigenm. Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 465 e 469 —1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 44 — 1891; Eigenm. & Kennedy, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad. 505—1903.

Corydoras trilineatus, Cope = *Corydoras trilineatus* Cope, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., 281, est. VI, fig. 2 — 1871; *C. agassizi*, Steind. Ichthyol. Beitr. V, 90 e 186, est. 12, figs. 2 e 2 A. Sitzungsber. Akad. Wien LXXIV, Bd. 1876; *Corydoras trilineatus*, Eigenm. & Eigenm. Occas. Papers. Calif. Acad. Sci., I, 466 e 473—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 44—1891 Eigenmn. & Kennedy, Pr. Acad. Nat. Sc. Philad. 506—1903.

Corydoras hastatus, Eigenm. & Eigenm. = *Corydoras hastatus*, Eigenm. & Eigenm Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª Ser. I, 166 — 1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci., I, 466 e 474 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 44—1891; Eigenmann & Kennedy, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad. 506—1903; *Corydoras australe*, Eigenm & Ward, Annals Carnegie Museum, IV, n. II, 123—1907.

Corydoras nattereri, Steind. = *Corydoras Nattereri*, Steindachner, Ichthyol. Beitr. V, 95, est. XI, figs. 1 e 1 b; Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci—2ª Ser. I, 165—1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci.—I, 465 e 470 — 1890; os mesmos, Pr. U.

S. Nat. Mus. vol. XIV, 44 — 1891; Eigenm. & Kennedy, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad.—505—1903 .

Corydoras multimaculatus, Steind.= *Corydoras multimaculatus*. Steindachner, Akad. Anzeiger,—n. XVII—291—1907.

Corydoras julii, Steindachner= *Corydoras julii*, Steindachner Akademische Anzeiger d. D. Akad. Wien. n. XXVII—2—1906.

Corydoras microps, Eigenm, & Kennedy=*Corydoras microps*, Eigenmann & Kennedy, Pr. Acad Nat. Sci.—Philad.—505—1903.

Corydoras treitlii Steind. = *Corydoras treitlii*, Steindachner, Akademische Anzeiger d. Akad. Wien, n. XXVII, 1—1906.

Corydoras barbatus (Quoy & Gaimard.) = *Callichthys barbatus*; Quoy & Gaimard, Voyage de l'Uranie etc, Zoologie, pag. 234; Cuv. & Val. XV, 239—1840; Günther, Cat, V, 229—1864; *Scleromystax barbatus*, Eigenm, & Eigenm, Pr. Calif Acad. Sci. 2ª Ser. I, 164—1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci—I, 451—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 43—1891; *Corydoras kronei*, A. de Mir. Ribº, Lavoura, anno XI. n. 5—maio de 1907 : pg. 189, c. fig.—1907; *C. eigenmani*, *C. juquiae*, Rud. Ihering (e C. Eigenmann), Notas Preliminares, 35 e 37- -1907.

Hemidoras stenopeltis (Kner) =*Doras (Oxydoras) stenopeltis*, Kner, Sitzungsberichte Akad. Wien. XVII — 142—est. IV — fig. 7 — 1855; *Hemidoras stenopeltis*, Günther, Cat. V, 208 — 1864; *Hemidoras stenopeltis*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. 2ª Ser. I — 158—1889; *Oxydoras carinatus*. Vaillant, Bull. Soc. Philom, ser. 7. IV, 154—1880; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci.—I—252, 255—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 33—1891; Boulenger, Trans. Zool. Soc. London. XIV pt. 7ª, 422—1896.

Hemidoras nattereri (Steindachner)=*Oxydoras nattereri*, Steindachner, Denkschrift Acad. Wien, 43 Bd — 104 — 1881; *Hemidoras nattereri*, Eigenmann & Eigenmann Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. 158—1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci.—251 253—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV, 33—1891; *H. paraguayensis*. Eigenm. & Ward, Ann. Carnegie Mus. IV, n. II, 116 e 134 fig. 1—1907.

Hemidoras eigenmanni (Blgr.)=*Oxydoras eigenmanni* Boulenger, Proc. Zool Soc. Lond. pg. 524—1895; o mesmo, Trans. Zool. Soc. Lond. XIV, 2ª parte, 28, est. IV, fig. 3—1896; *Oxydoras eigenmanni*, Eigenm. & Ward, Ann. Carnegie Museum, IV, n. II, 116—1907.

Hemidoras brevis (Kner),=*Doras brevis* Kner, Sitzungsber. Akad. Wien, XVII, 138—est. VI fig. 11—1855; *Oxydoras brevis*, Günther, Cat.

V, 207—1864; Eigemann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci.—2ª Ser. I, 158—1889. Os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci.—I, 251 e 254—1890. Os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 33—1891.

Hemidoras trachyparia (Boul.)=*Oxydoras trachyparia*, Boulenger, Fishes from the Rio Juruá.—Trans. Zool. Soc. London. XIV. 7ª parte, 423 est. XL. fig. 2—1896.

Hemidoras punctatus=Doras ? Kner, Sitzungsber. Akad. Wien, XVII—136—est. VI fig. 10—1855; *Corydoras punctatus*, Hyrtl, Denkschrift Akad. Wien, XVI, 17—1859; *Oxydoras punctatus*, Günther, Cat. V, 207—1864; *Hemidoras punctatus* Eigenmann & Eigenemann, Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. I, 158—1889; Os mesmos, Occas, Papers Colif. Acad. Sci. I—251 e 255—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 33—1891.

Hemidoras fimbriatus. (Kner)=*Doras fimbriatus*, Kner, Sitzungsber, Akad Wien. XVII, 134 est. III fig. 5—1855; *Oxydoras fimbriatus*, Günther, Cat., V, 207—1864; *Hemidoras fimbriatus*, Eigenm & Eigenm. Pr. Calif. Acad. 2ª Ser. I, 158—1889; Os mesmos, Occas. Papers, Calif. Acad. of Sciences I, 251, 255—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 33—1891.

Hemidoras humeralis (Kner)=*Doras humeralis*, Kner, Sitzungsber. Akad. Wien XVII — 140 — est. IV fig. 6 — 1855; *Oxydoras humeralis*, Günther, Cat. V, 206—1864; *Hemidoras humeralis*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. 2ª Ser. I, 158—1888; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 252 e 257—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, pag. 33—1891.

Hemidoras trimaculatus (Boul.) = *Oxydoras trimaculatus*, Boulenger, On Fishes, fron the Rio Juruá. Trans. Zool Soc. London, XIV, pt. 7—422 est. XL fig. 1—1898.

Hemidoras morei (Steind.)=*Oxydoras morei*, Steindachner, Denkschrft Akad. Wien, 43 Bd—106—est. I, fig. 2—1882—*Hemidoras morei*, Eigenm. e Eigenm. Pr. Calif. Acad. 2ª Ser I, 158—1889; os mesmos; Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I—252 e 257—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 33—1891.

Hassar orestes (Steind.)=*Oxydoras orestes*, Steindachner, Uber einige brasilianische Siluroiden aus der Gruppe der Doradinen 1, est. I Sit. zungesber Akad. Wien, LXXI Bd.—1875; *Hemidoras orestis* Eigenm. & Eigenm. Proc. Calif. Acad. 2ª Ser. I, 158—1889; *Hemidoras (Hassar) orestis*, os mesmos, Occas. Papers. Calif, Acad. Sci. 1, 253—258—1890; os mesmos. Pr. U. S. Nat. Mus, XIV, 33—1891.

Hassar affinis, (Steind.)=*Oxydoras affinis*, Steindachner, Denkschrift Akad, Wien, 43 Bd., 107, est. I fig. I—1882; *Hemidoras affinis*,

Eigenmann e Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª Ser. I, 158—1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. I, 253 258—1890 : *Hemidoras (Hassar) affinis*, os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. 33—1891.

Hassar lipophthalmus (Kner) = *Doras* (*Oxydoras*) *lipophthalmus*, Kner, Sitzungsber. Akad. Wien, XVII—147—est. V. fig. 8—1845 ; *Oxydoras lipophthalmus*, Günther, Cat. V, 208 — 1864 ; *Hemidoras lipophthalmus*. Eigenm. e Eigenm. Pr. Calif. Acad., 2ª Ser. I, 158—1889; Os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I—251 e 255—1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 33—1891.

Mormyropsis carinatus (Lin.) = *Silurus carinatus* Linnæus, Syst. Nat., ed. XII —I, 504—1766 ; Bloch e Schn. — Syst. Nat. 108 — 1801 ; *Doras carinatus*, Lacép., Hist. Nat. Poiss. V. 116—1803 ; *Doras oxyrhynchus* Val. in Humboldt, Obs. Zool., II — 184—1833 ; *Doras carinatus* Cuv. e Val., XV, 214. est. 442—1840 ; Mull. e Trosch. in Schomburgk, Reise in British Guiana, III, 629—1848; Kner, Sitzungsber. Akad. Wien, XVII—144—1855 ; Bleeker, Ichthyol. Arch. Ind. Siluri, 54 —1858; o mesmo, Nederl. Tijdschr. Dierkunde, 1, 13, 1863; id. Silur. Suriname, 31, 1864; *Oxydoras carinatus*, Günther, Cat. V, 206—1864, *Hemidoras carinatus*, Eigenm. e Eigenm. Proc. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. I, 158—1889 ; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci.—I. pags. 252 e 258—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 33—1891.

Oxydoras niger (Val.) = *Doras niger*, Valenciennes in Humboldt Obs. Zool. II, 184, 1833; *Doras humboldti* e *D. edentatus*, Agass. e Spix —Pisc. Bras. 14, est. V—1829; Cuv. e Val. XV — 216 — 1840; Shomburgk, Fishes Brit. Guiana, pte I, 165—1841 ; Müll. e Troschel, in Shomburgk Reise in Britsh Guiana, III 629—1848 ; *Doras niger*, Bleeker, Nederl. Tijd. Dierk., I, 14, 1863; *Rhinodoras niger*, Gunther, Cat. V.—209 — 1864 ; *Doras humboldti.*, Agass. Journey in Brasil — 1868. *Rhinodoras prionosmus*, Cope, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad—134 1874 ; *Rhinodoras teffeanus*, Steindachner, Sitzungsberichte Akad. Wien LXXI, 145 est. III—1875; *Rhinodoras prionomus*, e *Rhinodoras niger*, Cope, Pr. Amer. Philos. Society. 678 — *Rhinodoras niger* Vaillant. Bull. Soc. Philom. Ser 7, IV, 1880; *Oxydoras niger*, Eigenmann e Eigenmann. Proceedings Calif. Acad. Sci.—2ª Serie I, 159—1889; Os mesmos, Occas Papers Calif. Acad. Sci. I, 246 e 247— 1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV— 33 — 1891; Gœldi, Bol. Mus. Paraense, II, 457—1898.

Oxydoras knerii, Bleeker = *Doras (Oxydoras) niger*, Kner — Sitzungsber. Akad. Wien, XVII, 146 — 1855; *Oxydoras knerii* Bleeker. Nederl. Tydschrift Dierkunde, I, 12, e 14—1863; Günther, Cat. V, 209—1864; Eigenmann e Eigenmann, Occas. Papers Calif. Acad. Sci.—246 e 249—1890; os mesmos Pr. U. S. Nat. Mus. 33—1891; *Rhinodoras knerii*, Perugia, Ann. Mus. di Genova (2ª Ser.) X. 635 — 1892. *Oxydoras knerii*, Lahille. Rev. Mus La Plata, VI—270 — 1895; Berg. Comunicaciones Mus. B. Aires—Tomo I — n. 89—300 — 1901; *Rhinodoras knerii*, Boulenger, Trans. Zool. Soc. Lond., XIV, 2ª pte, 29—1896; *Oxydoras niger*, Gœdi. Bol. Mus. Paraense, II, 458—1898; *Oxydoras knerii*, Eigenm. e Kennedy. Pr. Calif. Acad. Sci.—501—1903.

Oxydoras elongatus, Boulenger = *Oxydoras elongatus*, Boul., On Fishes from the Rio Juruá—Trans. Zool. Soc. Lond., XIV, pte 7,—424—est XL—fig. 4—1896.

Oxydoras bachi, Boul. = *Oxydoras bachi*. Boulenger, On Fishes from the Rio Juruá—Trans. Zool. Soc. Lond. XIV, 7ª parte—433—1896.

Rhinodoras amazonum Steind. = *Rhinodoras amazonum*, Steindachner, Sitzungs berichte Akademie z. Wien, LXXI Bd. «Uber einige neuc brasilianische siluroiden aus der Gruppe der Doradinen, 4 — est. II — 1875; *Oxydoras amazonum*, Eigenmann e Eigenmann, Proc. Calif. Acad. Sci.—2ª Ser. I—159—1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci.—I, 247—250 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV—33 1891.

Doras affinis, Kner, = *Doras affinis*, Kner, Sitzungsber. Akad. Wien, XVII Bd., 121, est. II fig. 1—1855; *Amblydoras affinis* e *A. truncatus*, Bleeker, Nederl. Tijidschrift. Dierk. I — 17 e 18 — 1863; *Doras affinis*, Günther, Cat. V, 205 — 1864: Eigenmann e Eigenmann, Occas. Papers. Calif. Acad. of Sciences—I—224—238—1890; Os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 32—1891.

Doras weddellii, Casteln. = *Doras weddellii*, Castelnau, Anim. Nouv. etc. 48, est. XVII fig. 1—1855; Günther, Cat. V, 203 — 1864; *Doras grypus*, Cope, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., 270 — est. XV. fig. 1—1872; *Doras weddellii*, Vaillant, Bull. Socc. Philom., ser. 7, IV, 154, 1880; Eigenmann e Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª Ser. I. 163—1899; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. of Sci. I—224, 229, 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nac. Mus. vol. XIV, 32—1891; Boulenger, Trans. Zool. Soc. Lond. XIV, 2ª pte. 28—1896; Göldi, Bol. Mus. Paraense II, 457 e 480—1898. Boulenger, Ann. Mus. Civ. Hist. Nat.

di Genova, XIX (2ª Ser.) 126—1899.

Doras asterifrons, Kner=*Doras asterifrons*, Heckel, Manuscr.—Kner, Sitzungsber. Akad. Wien—XVII, 123—Est II—fig. 2—1855; *Astrodoras asterifrons*, Bleeker. Nederl. Tijdschrift. Dierkund I—1863; *Doras asterifrons*, Gunther, Cat. V, 203—1864; Eigenm. e Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser., I, 163—1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. 225 e 241—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 33—1891.

Doras marmoratus, Lutk.=*Doras marmoratus*, Lutken. Dan. Selsk. 30—1874 Steindachner, Sitzungsber. Akad. Wien, LXXI—147—est. IV—1875; Lutken, Velhas Flodens. Fishe—146 e III est. I fig. 1—1875, Eigenmann & Eigenmann, Proc. Calif. Acad. Sci..—2ª Ser. I, 163—1889, os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci—I—224, 237—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Museum, vol. XIV, 32—1891.

Doras heckelii, *Kner*=*Doras heckelii*, Kner, Sitzungsbericht Akad, Wien XVII, 125, fig. 4 — 1855; Gunther, Cat. V. 204 — 1864; Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci.—2ª Ser. I—163—1889: Eigenmann & Eigenman, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci.—I, pags. 225—243—1890; os mesmos, Pr. U. Nat. Mus. XIV, 33—1891.

Doras calderonensis, Vaillant=*Dor. calderonensis*, Vaillant, Bull. Soc. Philon., Ser. 7, IV, 154, 1880; *Doras depressus*, Steindachner, Denkschrift Akad. Wien, XLIII Bd.—103—est. 1 figs. 3 e 3 a—1882; *Doras calderonensis*, Eingenmann e Eigenmann, Occas. Papers Calif. Acad. of Sci.—I pags. 223 e 234—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV—32—1891.

Doras cataphractus (L)=*Silurus cataphractus*, Linæus, Syst. Nat. ed. X, 307——1758; *Cataphractus americanus*, Bl. & Schn., Syst. 107, est. 28—1801; Lacép., Hist. Nat. Poiss. V, 124 e 127; 1803; *Doras cataphractus*, e *D. Blochi*, Cuv. & Val. XV, 205 e 207, 1840; *Doras caphractus*, e *D. Brunnescens*, Schomb, Fishes Brit. Guiana, pt. I, 158 e 163—1841; *Callichthys asper*, Gronow, Cat. ed. Gray, 157—1854; *Doras cataphractus*, Kner, Sitzungsber. Akad. Wien, XVII, 126—1855; Bleeker, Ichtyol. Arch. Arch. Ind.—Siluri. 54—1858; *Acanthodoras cataphractus*. Bleeker, Nederl. Tijdschrift Dierk., I, 16, 1863; o mesmo, Sil. Suriname, 40, 1864; *Doras cataphractus*, Günther, Cat. V, 204 — 1864; Eigenmann & Eigenmann, Occas. Papers Calif. Sci.—I, pags. 223 e 234 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. 32—1891; *Doras brunnescens*, *D. cataphractus*, Göldi Bol. Mus. Paraense,

II, 456, 457—1898.

Doras spinosissimus, Eigenmann & Eigenmann=*Doras spinossimus*, Eigenmann e Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci.—2ª Ser. I, 161. 1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci.—I—223 e 235 —1891; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. Vol. XIV, 32—1891.

Doras hancockii Cuv. & Val=*Doras costatus*, Hancock, Zool. Journ. IV—242—1828; *Doras hancockii*, Cuv. e Val, XV—209—1840; Gunther, Cat. V, 207—1864; Eigenmann & Eigenmann, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci.—I—1890; os mesmos, Proc. U. S. Nat. Mus. XIV-32—1891.

Doras costatus (L)=*Silurus costatus*, Linneus, Syst. Naturae, ed. XII, 506—1766; *Cataphractus costatus*, Bloch, Aust. Fishe—8—82—est. 376—1794; *Doras costatus* Lacépe. V, 116, etc.—1803; *Doras costatus* e *Doras armatulus*, Cuv. & Val. XV, 200 e 204 — 1840; *Doras costatus*, Schomburgk, Fish. Guyana, part. 1, 156, 1841; Castelnau, Anim. Nouv. etc., 48—1855; *Doras armatulus*, Kner, S. B. Akad. Wien. XVII, 16—1855; *Platydoras costatus*, Bleek. Nederl Tydschr. Dierk, 1, 16, 1863; o mesmo, Sil. Suriname, 38, 1864; *Doras costatus* e *D. armatulus*, Gunther, |Cat. V., 201, 1864; *Doras costatus* e *Doras armatulus*, Peters, Monatsbericht Akad. Berlin, 470—1877; Eigenmann & Eigenmann, Pr. Cal. Acad. Sci. 2ª Ser. vol. I, 161—1889; *Doras armatulus*, Steind. Flussfisch Sud. Am. IV, 5, Denkschrift Akad. Wien, XLVI—1882; *Doras costatus* e *D. armatulus*, Eigemann & Eigemann, Occas. Papers Calif. Acad. of Sci. I. pgs. 223, 231 e 234—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat, Mus. vol. XIV, pag. 32—1881; *Doras costatus* Perugia, Anns. Mus. Hist. Nat. de Genova, (2ª Ser.) X, 634—1892 ; Boulenge. Trans. Zool. Soc. Lond. XIV, 2ª pte. 28—1896 ; Göldi, Bol. Mus. Paraense, II, 456-460, 470 e 479—1898; *Doras costatus*, Eigenmann & Kennedy, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad. 5001—1903; *Doras costatus*, Eigenmann & Ward, Ann. Carnegie Museum, IV, nº II, 116, 1907.

Doras dorsalis, Val.=*Doras carinatus*, Valenciennes. in Humboldt Observations Zoologiques—II—184—1817; *Doras dorsalis*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss. V, 211,—1840; Guerin, Icon, Régn. Anim. est. 52 fg. 2; *Doras papilionatus*, Filippi, Guér. Menev. Rev. Mag. Zool. — 167 — 1853. *Doras lithogaster*, Bleek. Nederl. Tijdschrift Dierk. I—15—1863 ; *Doras dorsalis* e *D. lithogaster*, Kner Ichthyol. Beitr., Sitzungsber; Akad. Wien—129 e 132—XVII—Bd.—1885; *Doras dorsalis*, *D. lithogaster* e *D. papillionatus*, Günth, Cat. V, 205—1864. *Doras dorsalis*,

Eigenmann & Eigenmann. Pr. Calif. Acad. 2ª Ser. I—159—1889; os mesmos, Occas. Papers Acad. Sci. — I, 222, 225—1890; os mesmos—Pr. U. S. Nat, Mus. vol. XIV, 32—1891; *Doras lithogaster*, *Doras dorsalis*, Göldi, Bol, Mus. Paraense, II, 462, 469 e 480—1898; *Doras dorsalis*; Eigenmann & Bean, Amazon. Fishes—Pr. U. S. Nat. Mus, XXXI, 663—1907.

Doras nebulosus, Eigenm. & Kdy.=*Doras nebulosus* Eigenmann & Kennedy, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad.—500—1903.

Doras granulosus Val.=*Doras granulosus*, Valenciennes, in Humboldt Obs. Zool., II—184— 1812 (?) *Doras maculatus*, Cuv. & Val. XV, 209 — 1840 ; Val. Voyage D'Orbigny, IX atlas II, est V, fig. 3 1847; *Doras murica*, Kner, Sitzungsber, Akad. Wien, XVII —129—1855; *Pterodoras granulosus*, Bleeker, Nederl. Tijdscrift. Dierk I—15—1863; o mesmo, Silur. Suriname, 36—1864 *Doras muricus*, Gunther, Cat. V. 202 1864 ; *Doras maculatus*, Steindachner, Denks. Akad. Wien, 28—1879 ; *Doras maculatus*, Lahille, Rev. Mus. La Plata VI, 270 ; —1895; *Doras maculatus*, Günther, Annals & Mag. Nat. Hist. pg. 11. N. 31—Jnly—1880; Eigenmann & Eigenmann,, Pr. Cal. Acad. Sci., 2ª Ser., I—160—1889 ; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, 222 e 229—1890 ; os mesmos Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 32—1891; *Doras maculatus*, Perugia, Annali del Museu civico d'Hist. Nat. di Genova (2ª Ser.) X, 634—1892; Eigenmann & Kennedy, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad. 500—1903 ; Boulenger, Trans. Zool. Soc. Lond. XIV, 2ª parte, 28 — 1886; Goeldi, Bol. Mus. Paraense, II, 456—1898.

Doras brachiatus, Cope=*Doras brachiata*, Cópe, Proc. of the Academy of Nat. Sciences of Philadelphia—270 — 1871— (1872) ; Eigenmann & Eigenmann, Occas. Papers Calif. Acad. of Sciences I pags. 223 e 234—1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 33=1891.

Wertheimeria maculata, Steind. = *Wertheimeria maculata*, Steindachner, Susswasserfische des Sudöstlichen Brasilien (III) 102, est X — Sitzungsber. Akad. Wien LXXIV — 1876 ; Eigenmann & Eigenmann, Occas. Papers. Balif. Acad. Sci—I, 265—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 34—1891.

Trichomycterus nigricans, Val. in Humboldt, Obs. Zool II, 348; Cuy. & Val. XVIII, 836—1846; Gunther, Cat. V. 274; *Pygidium nigricans* Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. II, 53—1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. (nec sy-

nonyma) 328—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 37—1891; A. de Mir. Rib.—Vert. Itatiaya, 7, Archivos do Mus. vol. XIII, 1906.

Trichomycterus amazonicus, Steind. = *Trichomycterus amazonicus*, Steindachner Flussefische Südamerikas, IV, 29, est. VI figs. 4 e 4 a—1882; *Pygidium amazonicum*, Eigenmann & Eigenm; Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª Ser. 2°, 53—1890; os mesmos. Occas. Papers Calif. Acad. Sci. 328 e 338—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV. 37—1891.

Trichomyterus proops, Mir. Rib.=*Trichomycterus proops*, Mir. Rib. Kosmos, n. 2 —Fevº—1908.

Trichomycterus punctatissimus, Casteln. = *Trichomycterus punctatissimus*, Castelnau, Animaux Nouveaux etc., 49—est. 24, fig. 3 — 1855; *Pygidium punctatissimum*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. II—52 — 1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 327 e 334—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., 36—1891; *Trichomycterus punctatissimus*, A. de Miranda Rib.—Vertebrados de Itatiaya, 7.—1906.

Trichomycterus goeldi, Boul=*Trichomycterus goeldi*, Boulenger, Description of a new Siluroid Fish from the Organ Moutains, Brasil—Ann. & Mag. Nat. Hist. vol. 18. n. CIV pag. 154, 1896; A. de Miranda Ribeiro, Vertebrados do Itatiaya, 7—1906.

Trichomycterus dispar (Tschudi) = *Pygidium dispar*, Tschudi; *Fauna Peruana*, Ichthyol, 22 est. 3—1845; *Trichomycterus punctulatus* e *T. punctatus*, Cuv. & Val. XVIII pg. 362, est. 552 — 1846. Lutken Velhas Flodens, Fiske, 137—1875; *Pygidium dispar* e *P. dispar punctulatum* Eigenm & Eigenm. Pr. Calif. Acad. 2ª Ser. II, 52—1889; os mesmos Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 317—335 e 366—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV—36—1891.

Trichomycterus immaculatus (Eigenm. & Eigenm.)=*Pygidium immaculatum*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. 2ª Ser. II—1890; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci.—I, pags. 328 e 337—1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 37 — 1891; A. de Mir. Ribeiro, Vertebrados do Itatiaya, pg. 7 —1906.

Trichomycterus brasiliensis, Lutk.=*Trichomycterus brasiliensis*, Lutken, Overs. Selsk. 3 fig. 29—1893 ; *T. brasiliensis*, e *T. b. var. tristis* o mesmo, Velhas Flodens, Fiske, 135 e I, est. III, fig. 8 —

1875; *Pygidium brasiliense*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci.—2ª Ser., II—51—1889; os mesmos, I, 327—332—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 36—1891 ; *Trichomycterus brasiliensis* Boul. Pr. Zool. Soc. London 231—1891; Boulenger, Trans. Zool. Soc. London, XIV, 2ª Pte. 34—1895; *Pygidium brasiliensis*, Inhering, Peixes de agua doce do Rio Grande do Sul 12—1897; *Trichomycterus brasiliensis var Itatiayæ*, A. de Miranda Ribeiro, Vertebrados do Itatiaya, 7 e 15—est. I, fig. 1 a, 1 b e 1 c—1906.

Tridens melanops, Eigenm. & Eigenm.=*Tridens melanops*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª Ser. vol. II, 53—1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci.—I, 339—1890; os mesmos; Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 37—1891.

Tridens brevis, Eigenm. & Eigenm.=*Tridens brevis*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci.—2ª Ser., II, 54 — 1890; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci.—I, 340—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 37—1891.

Miuroglanis platycephalus, Eigen. & Eigenm.=*Miuroglanis platycephalus*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª Ser. II. 56—1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci., —I, 347—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., XIV, 37—1891.

Vandellia cirrhosa, Cuv. & Val.=*Vandellia cirrhosa*,Cuv. & Val. Hist. Nat. Poiss., XVIII, 278, est. 547—1846; Castelnau, Anim. Nouv. etc.,51 est. 28 fig. 2; Gunther, Cat. V, 277—1864; Eigenm & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci—2ª Ser. II, 55 — 1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci.—I, 345—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 37 — 1891; Boulenger, Proc. Zool. Soc. London, 1891—1897; o mesmo, Trans. Zool. Soc. London, XIV, 7ª parte—426—1898.

Vandellia plazai, Casteln.=*Vandellia plazai*, Castelnau, Animaux Nouveaux ou Rares de l'Amerique du Sud—51 est. 28 fig. 1—1855; Vaillant, Bull. Soc. Philomatique, Ser. 7—IV, 159—1880; Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser, II, 55—1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 345—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 37—1891.

Stegophilus nemurus, Günther=*Stegophilus nemurus*, Günther, Proceedings of the Zool. Society of London, 429 — 1869; *Pseudostegophilus nemurus* Eigenm. & Eigenm., Pr. Calif. Acad. Sci.—2ª Ser.

II, 54—1890; os mesmos, Occ. Papers Calif. Acad. Sci.—I, 341—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. 37—1891; *Stegophilus nemurus*, Boul. Trans. Zool. Soc. London, XIV, 7ª parte 426—1896.

Stegophilus intermedius, Eigenm. & Eigenm.=*Stegophilus intermedius*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. II, 54—1890 ; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci.—I, 342 e 343 —1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 37—1891.

Stegophilus macrops, Steind=*Stegophilus macrops*, Steindachner, Flussfische Südamerika IV, 28, est. VI figs. 2 e 2 a.—1882; Eigenm. & Eigenm,. Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. II, 55—1890; os mesmos ; Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 343 e 344 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. 37—1891.

Stegophilus reinhardti, Steind. = *Setagrophilus reinhardti* Steindachner, Flussfische Sudamerikas IV, 28, est. VI, fig. 1—1882; Eigenm. & Eigenm. Pr. Cal. Acad. Sci. 2ª Ser. II, 55—1890; os mesmos Occas. Papers Calif. Acad. Sci., I, 343, 344—1890 os mesmos; Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 37—1891.

Stegophilus insidiosus, Reinhardt=*Stegophilus insidiosus*, Reinhardt, Naturgist Foren, Videnskabelige, Meddelelser, 79—est. II ; Gunther, Cat. V, 276—1864 ; Lutken, Velhas Flodens—Fiske 135 e I, figs. 1 a 3—1875 ; Figenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª Ser. II, 45—1800 ; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci—I. 343, 344—1890, os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. 37—1891.

Pareiodon microps, Kner,=*Pareiodon microps*, Kner, Sitzungsber. Akad. Wien, XVII, 160 c. fig. 1855 ; Günther Cat. V. 275—parte—1864; Cope. Pr. Acad. Nat. Sci. Philad.—290—1871 ; Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª Ser., II, 55—1890; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci.—346 (parte) 1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., XIV, 37—1891.

Pareidon pusillus, (Casteln.) = *Trychomicterus pusilus*, Castelnau, Animaux Nouveaux, etc., pg. 50—est 24—fig. 4 — 1855; *Astemomycterus pusillus*, Guichen. Rev. & Mag. Nat. Hist. XII — 525—1890; Eigenmann & Eigenmann, Pr. U. S. Nat. Mus. 37—1891.

Nannoglanis bifasciatus, Eigenmann & Norris = *Nannoglanis bifasciatus*, Eigenmann & Norris — Sobre alguns peixes do Estado de S. Paulo, Brasil — Rev. do Museu Paulista, vol. IV, 350 — 1900.

Heptapterus mustelinus (Valenc.) = *Pimelodus mustelinus*, Valenciennes, D'Orbygny, Voyage dans l'Amer. Merid. Poiss. Pl. 2 fig. 1—4—1847 (?) Cuv. & Val. Hist. Nat. des Poisons, vol. XV—122—1840; *Heptapterus mustelinus*, Gunther Cat. V, 271—1864; Hensel, Beitrage z. Kenntniss Wirbelthiere Süd Brasilien — Wigman's Archif. 77—1870; Eigenmann & Eigenm. Proc. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser, I, pg. 172—1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci — I — 144, 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV—29—1891. Perugia, An. Museo Civico di Genova, X — (2ª ser.) 639 — 1890-92; Berg. Peces de Agua dulce — Annales del Mus. de B. Ayres; tomo IV (Ser. 2ª T. I) 135—1895; Lahille— Rev. Mus. La Plata—VI—275—1895, o mesmo, Peces sud americanos, loc. cit. tomo V (Ser. 2ª T. II) 264—1897; C. Eigenmann, Notes on Fishes, Dr. Ihering, R. Grande do Sul, Annales N. York Acad. of Sci., VII—632—1894; v. Ihering—Peixes d'agua doce do R. Grande do Sul— 12—1897; Boulenger — Boll. Musei de Zool. ed. Anat. Comp. della R. Univers. di Torino—XII—279—1897; Steindachner, Sitzungsber. Akad. Wien CXVI—12—1907.

Heptapterus multiradiatus, Rud. Ihering, = *Heptapterus multiradiatus*, Rud. Ihering Notas Preliminares do Mus. Paulista — 20 e 21 — 1907.

Heptapterus leptus (Eigenm. & Eigenm.) = *Acentronichthys leptus* Eigenm. & Eigenm. Proc. Calif. Acad. Sci., vol II — 28 — 1890, os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I—145—1890; os mesmos Pr. U. S. Nat. Mus. 29—1891.

Nemuroglanis lanceolatus, Eigenm. & Eigenm. = *Nemuroglanis lanceolatus*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª Ser. II — 29—1889; os mesmos Occas. Papers. Calif. Acad. Sci.—193 —1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., vol XIV, 30—1891·

Callophysos macropterus (Licht.) = *Pimelodus macropterus* Lichtenstein, Wiedem, Zool. Mag., I (pt. 3ª) pg. 59—1819; *Pimelodus ctenodus* Agass. Gen. Spec. Pisc., Spix,& Mart. pg. 21 — est. VIII a — 1829; Cuv. & Val. Hist. Nat. Poiss. XV pg. 186—1840; *Pimelodus insignis*, Schomburgk, Fish British Guian. I, est VI, 1843; *Callophisus macropterus* Mull & Trosch. in Schomb. Reise British. Guian 629 — 1848; *Callophysus macropterus ctenodus*, Mull. & Trosch., Horae Ichtyol. III pg. 92 — 1849 *Pimelodus ctenodus*, Casteln, Anim. Nouv. etc. pg. 35 —

1855 — *Callophysus ctenodus* Kner, Sitzungsber. Akad. Wien XXVI pg. 422 — 1857; *Pimeletropis lateralis*, Gill, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad. pg. 196—1859; *Callophysus lateralis*, *C. macropterus e C. ctenodus*, Gunther, Cat. V pg. 137 — 1864; *Callophysos lateralis*, Steindachner, Ichtyol. Beitr. V pg. 105 — Sitzungsber. Akad. Wien. LXXIV—1876; *Callophysus macropterus* Peters, Monatsbericht Akad. Berlin. pg. 470 — 1877. *Callophysus lateralis* Cope, Proceedings Amer. Philos. Soc. XVII, 676 — 1878; *Callophysus ctenodus*, Goeldi, Bol. Mus. Paraense, II, pgs. 458,464 e 476—Vaillant. Bull. Soc. Philom. serie 7ª IV — 1880; *Callophysus macropterus*, Eigenm. & Eigenm. Proc. Calif. Acad. 2ª serie vol. I pg. 120 — 1888; os mesmos Occas. Papers Calif. Acad. Sci. —I—pg. 95—1890; os mesmos Proc. U. S. Nat. Mus. vol XIV pg. 27—1891; Eigenmann & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus. vol XXXI — 659 — 1907.

Conorhyncus conirostris (Cuv. & Val.)=*Pimulodus conirostris*, Cuv. & Val. XV, 151 est. 436 — 1840; *Conostoma conirostris*, Dumeril, « Ichtyol. Analytique, 484 — 1856; *Conorhynchus conirostris*, Bleeker, Nederl. Tydschr. Dierk. I,102—1863; Gunther, Cat. V, 135—1864; Lutken, Velhas Flodens, Fiske 162 e V — 1875; Eigenmann & Eigenmann, South Amer. Nemathognati — 185 —1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. 30 — 1891.

Conorhynchus glaber, Steind.=*Conorhynchus glaber*, Steindachner Suswasserfische S. O. Brasilien (III) 79 — est. VIII—Sitzungsber. Acad. Wien LXXIV — 1876. Eigenm. & Eigenm. Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 185 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV, 30 — 1891.

Iheringichthys westermanni (Reinhard & Lutken) = *Pimelodus westermanni* e *P. labrosus*. R. & Lutken, Videnskab. Medel — 32 e 200 — 1874; Eigenmann & Eigenmann, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, — 166 e 180 — 1890; os mesmos, Pr. U. S, Nat. Mus., vol. XIV pg. 29 — 1891; *Pimelodus labrosus*, Boulenger Trans. Zool. Soc. Lond., XIV — 2ª parte — pg. 27 — 1896. *Iheringichthys labrosus e Bergiella westermanni* Eigenmann & Norris — Revista do Museu Paulista IV, 354 e 355 — 1900. *Pimelodus labrosus* Berg,—Communicaciones del Mus. de B. Aires—Tomo I, nº 9 — 296 — 1901. Eigenmann & Kennedy, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad.—449—1903; *Iheringichthys labrosus*, Eigenm. & Ward. Ann. Carnegie Museum, IV, n. II, 116—1907.

Pimelodina flavipinnis, Steind. = *Pimelodina flavipinnis* Steindachner, Ichthyol. Beitr. V — 102 — est. VIII — fig. 2 — Sitzungsber. Akad. Wien, LXXIV Bd.—1876 ; Eigenmann & Eigenmann,South American Nemetognathi—Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I —101—1890 ; os mesmos. Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV, 27—1891.

Pimelodina nasus, Eigenm. & Eigenm. = *Pimelodina nasus*, Eigenmann & Eigenmann, Proc. Calif. Acad. Sci.—2ª serie pg. 120—1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. — I pg. 101, 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV pg. 27—1891.

Pseudopimelodus parahybae, Steind., = *Pseudopimelodus charus*, Steind, Susswasser-Fische. S. O. Brasilien, III, pg. 74-Sitzungsber. Akad. Wien, LXXIV Bd. 1876; *P. parahybae*,o mesmo, Denkschrift. Akad. Wien — pg. 60—est. I, figs. 2, 2-a e 2-b XLII Bd. —1880 ; Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª serie—vol. I pg. 122—1889; os mesmos, Occas. Papers, Calif. Acad. Sci. pg. 109 e 110—1890;s, os mesmo Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV pg. 27—1891.

Pseudopimelodus zungaro (Humb.)=*Pimelodus zungaro*, Humboldt, Obs. Zool. II pg. 170 est. XLVI fig. I—1833; *Pimelodus bufonius*, *P. mangurus*, *P. charus* e *P. Zungaro* Cuv. & Val. XV ps. 115, 116.118 e 119—1840; *Pimelodus zungaro*. Schomburgk,Fishes B. Guiana, II, fig. 205—1843; *Pimelodns mangurus*; Valenc. in D'Orb. est. I figs. 4 á 6 — 1847 ; *Pimelodus bufonius*, Kner, Stzungsber. Akad Wien, XXVI Bd. pag. 421—1857; *Zungaro humboldtii* Bleek., Nederl. Tydschr. Dierk. I, pg. 101—1863; *Pimelodus bufonius*, , *P. mangurus*, Gunther, Cat. V pg. 133 e 134 — 1864; *Pseudopimelodus charus*, Lutken, Velhas Flodens, Fiske, pg. 180 e app. VIII 1875; *Pimelodus bufonius*, Göldi—Bol. Mus. Paraense, II—pg. 456; *Pimelodus bufonius*, Cope, Pr. Am. Philos, Soc. 675, 17, —1878; Steindachner, Denkschrift Akad. Wien. vol. 42—pg. 59 est. II figs. 1, 1-a e 1-b—1880 ; *Pseudopimelodus zungaro*, Eigenm. & Eigenm., Proc. Calif. Acad. Sci.—2ª serie I, pag. 122—1889; os mesmos, Occas, Papers Calif. Acad. Sci— I, pags. 109 e 112—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV, pg. 28—1891; Lahille, Rev. Mus. La Plata,tomo

VI, pg. 270, 1895; Eigenmann & Norris, Rev. Mus. Paulista, IV—350, 1900.

Pseudopimelodus alexandri (Steind.)=*Lophiosilurus alexandri*, Steindachner-Ichtyol. Beiträge V, pag. 106, est. XV—Sitzungsbericht Akad. Wissenschaft Wien, LXXIV Bd.—1876; *Pseudopimelodus agassizi*, Steind, Denkschrift Akad. Wien, XLII Bd., pag. 61—1880; *Pseudopimelodus alexandri*, Eigenm & Eigenm. Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, pags. 109 e 110 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pag. 27—1891.

Pseudopimelodus raninus (Cuv & Val.) =*Pimelodus raninus*, Cuv. & Val. XV, pag. 117, est. 434—1840; Kner, Sitzungsber. Akad. Wien XXVI, pag. 421—1857; Gunther, Cat. V, pag. 133—1864; Peters, Monatsber. Akad. Berl., pag. 470—1877; *Pseudopimelodus raninus*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª serie, vol. 1 pag. 122 — 1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, pags. 109 e 111—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pag. 27—1891.

Pseudopimelodus acantochira, Eigenm. & Eigenm. = *Pseudopimelodus raninus*, Steind. Denkschr. Akad. Wien, pags., 61, 42. Bd. — 1880; *Pseudopimelodus acantochira*. Proc. Calif. Acad. Sci., 2ª serie, vol. I, pag. 122—1889; os mesmos, Occas. Papers Acad. Sci. I, pags. 110 e 114—1890; os mesmos Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pag. 27—1891.

Imparfinis piperatus, Eigenm. & Norris = *Imparfinis piperatus*. Eigenmann & Norris, Revista do Museu Paulista, IV, pag. 352—1900.

Rhamdia ignobilis (Steind.) = *Rhamdella ignobilis*, Steindachner, Sitzungsber. Akad. Wien. CXVI—486—1907.

Rhamdia minuta, Lutken=*Ramdia minuta*, Lutken, Velhas Flodens Fiske, 179 e VIII, est. III, fig. 6 — 1875; Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª serie I, 131, 1889; os mesmos Occas. Papers. Calif. Acad. Sci I, 138 e 142 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, 28—1891.

Rhamdia jenynsii (Günther.)=*Pimelodus gracilis*, Jenyns, Zool. Beagle, Fishes, 110 — 1842; *Pimelodus jenynsii*, Günther, Cat. V, 128 — 1864; *Rhamdia jenynsii ?* Eigenm. & Eigenm. Proc. Cal. Acad. 2ª serie I, 130—1889; *Rhamdella jenynsii ?* os mes-

mos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I—138 e 140—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV—28—1891.

Rhamdia eriarcha (Eigenm. & Eigenm.) = *Rhamdella eriarcha*, Eigenmann & Eigenmann, Proc. Calif. Acad. Sci. 2ª ser. I, 129 — 1889; Os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I—138 e 139—1890; os mesmos, Proc. U. S. Nat. Mus. vol. XIV 28—1891. H. von Ihering, Peixes do Rio Grande do Sul — 11 — 1897.

Rhandia microcephala (Lutk.) = *Rhandia microcephala*, Lutken, Velhas Flodens, Fiske, 177 c VIII, est. III, figs. 7 e 7 a — 1875, Eigenm & Eigenm. South. Amer. Nemath. 138—1890; os mesmos Pr. U. S. Nat. Mus. XIV—28—1891.

Rhamdia exudans (Jenyns) = *Pimelodus exudans*, Jenyns Zool. Beagle, Fishes 111—1842; Günther, Cat. V, 132—1864; *Rhamdia exudans* Eigenmann. & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. I, 130—1889; os mesmos Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I 138 e 140—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV 28—1891.

Rhamdia notata (Shomb.) = *Pimelodus notatus*, Shomb., Fishes Guian., I, 181, est. 7-18; Günther, Cat. V, 131 — 1864; *Rhamdia notata*, Eigenm. & Eigenm. Proc. Calif, Acad. 2ª Ser. I, 129 — 1888; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, 138 e 139—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV. 28 —1891. *Pimelodus notatus*, Göldi, Bol. Mus. Paraense III, 457—1898.

Rhamdia insignis (Shomb.) = *Pimelodus insignis*, Shomburgk, Fishes Brit. Guian. 180—1843; *Pimelodus cristatus*, Müll & Trosch. in Shomb. Reise in B. Guian. 628—1848; os mesmos, Horae Ichthyologicae III, 4—1849; Günther, Cat. V. 117—1864; *Pimelodus agassizi*, Steindachner, Sitzungsber. Akad. Wien, LXXIV Bd. (Ichthyol. Beitr.) pag. 99—1876; *Pimelodus ophthalmicus*, Cope. Pr. Amer. Philos. Soc. XVII, 675—1878; *Pimelodella cristata*, Vaillant, Bull. Soc. Philom. 7ª Serie, IV, 152—1880; Steindachner, Denkschrift Akad. Wien XLVI, Beitr. Kenntn. Flussfische Sud Amerikas, IV 4—1882: *Pimelodus cristatus*, Eigenm & Eigenm., Pr. Calif. Acad. Sci. I, 2ª Serie, I, 132 — 1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, 147 — 150 — 1890; os mesmos,

Pr. U. S. Nat. Mus. vol, XIV, 29—1891; *Pimelodus cristatus*, Perugia. An. Mus. de Genova X, 631—1892 : *Pimelodus insignis*, *P. cristatus*, Goeldi, Bol. Mus. Paraense, II, 459, 466 e 476 —1898 ; *Pimelodella cristata,* Eigenm. & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XXXI, 660—1907.

Rhamdia wesselii (Steind.)=*Pimelodus (Pseudorhamdia) wesselii*, Steindachner Sitzungsber. Akad. Wien, LXXIV Bd, I Absh. Sussw. Fische S. O. Bras. (III) 56—1876. *Pimelodella wesselii*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. I, 132, 1889 ; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. of. Sci. I, pgs. 148 e 152—1890; os mesmos. Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV, 29 1891.

Rhamdia gracilis (Cuv. & Val) = *Pimelodus gracilis*, Cuvier & Valenciennes, XV 134—1840; Valenciennes in d'Orbigny, Voyage dans l'Am. Merid. atlas II fig. 5 — 1847 ; Kner, Sitzungsber. Akad, Wien XXVI, pg. 418—1857 ; *P. Pseudorhamdia gracilis*, Steindachner Flusf. Sud. Am. I, 9—Denkschrift. Akad. Wien — XLI—1879; *Pimelodella gracilis*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. I, 132—1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, pags. 148 e 153 —1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV—1891; *Pimelodus graciiis*, Boulenger. Trans. Zool. Soc. London— XIV, pt 2ª, 27—1896; *Pimelodella gracilis*, *Pimelodus gracilis*, Goeld, Bol. Mus. Paraense, 458—1898; Eigenmann & Ward, Annals Carnegie Museum IV, 114—1907.

Rhamdia pectinifer (Eigenm. & Eigenm.) *Pimelodella pectinifer*, Eigenmann & Eigenmann, Proc. Calif. Acad. Sci., 2ª serie I, 132—1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, 148 e 154 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV — 29 — 1891.

Rhamdia harttii (Steind.) *Pimelodus* (*Pseudorhamdia*) *hartii*, Steindachner Susswasserfische des südöstlichen Brasilien (III), 53 Sitzungsber. Akad. Wien, LXXIV Bd.—1878 ; *Pimelodella hartii*, Eigenm. & Eigenm. Proc. Calif. Akad. Sci. 2ª Ser. I, 133, 1889; os mesmos. Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, 149 —158—1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV —29—1891.

Rhamdia lateristriga (Muller & Tr.) = *Pimelodus lateristriga*, Muller & Troschel, Horae Ichthiol., III, 3, 1849 ; Gunther Cat. V, 118—1864 ; Hensel, Archif. Naturg. Anno 36, 69—1870 ; Cope, Pr. Philad. Acad. Nat. Sci. 270—1872; *Pseudorhamdia lateristriga* Lutken, Velhas Flodens. 172 c. fig. e VI—1875, Steindachner, Susw. fische. Sudöstlichen Bras. III, 45—Sitzungsber. Akad. Wien, 1876. Vaillant. Bull. Soc. Philom. 7ª serie—IV—52—1880; *Pimelodella lateristriga*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci 2ª Ser. 1—133—1889 ; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I—149—156—1890; *Pimelodus lateristriga*, Boulenger. Trans. Zool. Socc. Lon- XIV—Pte. 3ª—27, 1896. Os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV, 29- -1891 ; Ihering, Peixes d'Agua doce do R. Grande do Sul, 11—1897.

Rhamdia vittata (Kroyer-Lutk.)=*Pseudorhamdia vittata* (Kryeer) Lutken, Velhas Flodens Fiske, 172 c. f. e VII, 1874 ; *Pimelodella vittata*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. 2ª serie I, 183-1889 ; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci., I, 149 e 159 1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV, 29-1891.

Rhamdia modesta (Günth) = *Pimelodus modestus*, Gunther, Proc. Zool. Socc. Lond. 239—est. 10, fig. C. 1860; o mesmo, Cat. V, 117—1864, o mesmo, Fishes Centr. Amer.—393—1866 ; *Pimelodella modesta*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. — 2ª Ser. I—183—1889 ; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I. 148 e 155—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV, pg. 29—1891 ; *Pimelodus modestus*, Boulenger, Trans. Zool. Soc. London, vol. XIV, pt e. 8, 422—1898.

Rhamdia eigenmanniorum, Mir. Rib.=*Pimelodella buckley* Eigemann & Eigemann, Proc. Calif. Acad. Sci. 2ª ser. I, 133 — 1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. 1º—pgs. 149 e 158 (parte) 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV, 29—1891, (parte.)

Rhamdia transitoria, Mir. Rib.=*Pimelodella transitoria*, Alipio de miranda Ribeiro. Peixes do Yporanga, Lavoura, anno XI, 404 n. 5 pg. 186-Maio de 1905.

Rhamdia brasiliensis (Steind.)=*Pimelodus (Pseudorhamdia) brasiliensis*, Steind. Sursw, fiche Sö, Bras. (III) 50, est. VII, Sitzungsber Akad.

Wien LXXIV Bd. 1876; *Pimelodella brasiliensis*. Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. I, 133 — 1889; os mesmos, Occas, Papers, Calif. Acad. Sci. vol. I, 140 e 162 —1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV, 29 — 1901.

Rhamdia schomburgki, Bleeker=*Pimelodus maculatus*, Schomburgk, Fishes, B. Guiana, 1—175, 1843; *Rhamdia schomburgki* Bleeker, Ichthyol. Arch. Ind. pg. 208—1858; Eigenmann & Eigenmann Pr. Calif. Acad. Sci—2ª Ser. Vol. I pg. 124 — 1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I pgs. 118 e 122 —1890; Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV pg. 28 — 1891; *Pimelodus maculatus*, Goeldi, Bol. Mus. Paraense, II vol. pg. 459.

Rhamdia obesa, Eigenmann & Eigenmann= *Rhamdia obesa*, Eigenmann & Eigenmann, Proc. Calif. Acad. Sci. 2ª Serie, vol. I, pag. 124 1889—Os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, pgs. 119 e 122—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV pg. 28—1891.

Rhamdia sapo (Cuv. & Val.) = *Pimelodus sapo*, Cuv. & Val., XV, pg. 133 — 1840; Valenciennes in D'Orbigny — IX, Atlas II fig. 6 á 8-1847; Kner, Sitzungsber. Akad. Wien, XXVI, pag. 417 1857; Gunther, Cat. pg. 132—1864; Steindachner, Ichthyol Notizen IX pg. 5, Sitzungsber. Akad. Wien, LX — 1869; Hensel, Wiegmau's Archif, I pg. 69 — 1870; Steindachner, SW. Fische SO. Brasilien, III pg. 60—I. cit. LXXIV Bd —1876; *Rhamdia sapo*, Eigenm. & Eigenm. — Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Serie, vol. I, pag. 126 — 1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci.—I, pgs. 120 e 130—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV pag. 28—1891; *Pimelodus sapo*, Perugia, An. Mus. de Genova X, 631 — 1892; Lahille, Revista do Mus. de La Plata, tomo VI pg. 270—1895.

Rhamdia hilarii (Cuv. & Val.) =*Pimelodus hilarii*, Cuv. & Val., XV, pg. 134 1840; Günther Cat. V, pg. 132 — 1864; *Rhamdia hilarii*, Lutken, Velhas Flodens, Fiske pg. 175 c.f. e pg. VII app. 1875; Eigenm. & Eigenm.—Pr. Calif. Acad. Sci.—2ª Serie, I—pg. 126—1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci.—I pg. 120 e 131—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat.

Mus. XIV pg. 28—1891; H. v. Ihering: Os peixes d'agua doce do Rio Grande do Sul, pg. 11—1897.

Rhamdia quelen (Quoy & Gmrd.)=*Pimelodus quelen*, Quoy & Gmrd, Voyage Uran., Zool est. 49—figs. 3 e 4—1824; *Heterobranchus sextentaculatus*, Agass. in Spix Pisc. Bras., pg. 28 est. 11—1829; *Pimelodus sellonis*, Müll. & Trosch. Horae Ichthyol, III—pg. 2 — 1849; *Pimelodus bahianus*, Castelnau, Anim. Nouv. etc. pg. 35—est. XVI fg. 2—1885; *Pimelodus sebae* e *P. sapipoca* Kner, Sitzungsber. Akad Wien XXVI pgs. 417 e 418—est. 19—1857; *Rhamdia queleni*, Bleek, Nederl. Tijdschr, Dierk I, pg. 101 — 1863; *Pimelodus queleni, P. wurchereri*, Gunther, Cat. V, pg. 123—1864; *Pimelodus queleni, P. queleni cuprea* e *P. cuyabae*, Steindachner, Susswasserfische SO. Bras. III, pgs. 64, 65 e 76—Sitzungsber, Akad. Wien LXXIV—1876; *Ramdia quelen*, Eigenm & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Wien 2ª Serie — vol. I. pg. 126—1889; *Rhamdia quelen*, Berg, Anales del Mus. Nac. de B. Ayres, tomo IV (Ser. II, tomo I) pg. 133 — 1895; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, pgs. 120 e 126—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. pg. 28, 1891; *Pimelodus queleni* Boulenger—Bol. Mus. di Torino—370 e vol. XV—1900 Eigenm. & Norris, Rev. Mus. Paulista IV, 350—1900; *Rhamdia quelen*, Eigenm. & Kennedy, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad.—499—1903; A. de Miranda Ribeiro—Archivos do Museu Nacional, vol. XIII pg. 177, 1906; Eigenm. & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XXXI, pg. 660 — 1907; Eigenman & Ward, Annals Carnegie Museum, vol IV, 113 1907.

Rhamdia sebae (Cuv. & Val.)=Artedi, Thes sebae, III est. 29 fig. 5, *Rhamdia* ou *Bagre de Rio*, Marcgrav, Pisc. Bras. pg. 149, c. fig., 1648; Gronow. Mus. Ichthyol.—I, pg. 34—1744; Zoophyl. pg. 125 — 1763; Estampa 48 — Alex. Rodrigues Ferreira: 1783—93; Quoy, & Gmrd. Voyage Freyc, Zool. pg. 228 est. XLIX figs. 3 e 4, 1824; *Pimelodus sebae*, Cuv. & Val., XV pg. 125, 1840; *Pimelodus stegelichii* e *P. musculus*, Mull. & Trosch., Hor. Ichthyol. III, pg. 3 e 4—1849; *Pimelodus sebae*, Kner, Sitzungsber, Akad Wien, pg. 417—XXVI Bd—1857; Hyrtl, Denkschr. Akad. Wien, XVI pg. 16 — 1859. *Pimelodus holomelas*, Gunther, Ann. & Mag. Nat. H., XII

442—1863; *Rhamdia queleni*, Bleek., Sil. Sur. pg. 75—1864; *Pimelodus sebae*, *P. mülleri*, *P. holomelas*, *P. stegelichii*, Günther, Cat. V pgs. 119, 120 e 121—1864 ; *Pimelodus sebae* e *P. kneri*, Steindachner, Sussw. fische. SO. Bras. III pgs. 68 e 73—Sitzungsber, Akad. Wien LXXIV—1876; *P. sebae*, o mesmo, Fische-Fauna Magdal. Str. pg. 17, Denkschrift Akad. Wien XXXIX Bd. —1878; o mesmo Fisch. Fauna des Cauca und Flusse bei Guayaquil, pg. 7, Denkschrift Akad. Wien, XL Bd.—1879; *Rhamdia sebae* e *R. sebae kneri* Eigenmann. & Eigenmann, Proc. Calif. Acad. Sci., vol. I pg. 126—1889; Occas. Papers. Calif. Acad. Sci.—I pgs. 119, 123 e 126—1890; Pr. U. S. Nat. Mus. Vol. XIV pg. 28 —1891 ; *Pimelodus mulleri* e *P. sebae*, Göldi, Bol. Mus. Paraense, II pgs. 459, 461 e 476—1898; *Pimelodus sebae*, Boulenger, Annali del Mus. di Genova, vol. XIX—126—1899 e Boll. Mus. di Torino—XV n. 370—1900.

Rhamdia poey, Eigenm. & Eigenm = *Rhamdia poeyi*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad of Sci, 2ª serie, I vol. pg. 127 — 1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci, I, pgs. 121 e 135 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV. pg. 28 1891.

Rhamdia tenella, Eigenm & Eigenm. = *Rhamdia tenella*, Eigenm. & Eigenm., Proc. Calif. Acad. Scf, 2ª serie, 1° vol. pg. 127—1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci, — I, pgs. 121 e 136—1890; Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 28—1891.

Rhamdia foina (Müll. & Trosch.) = *Pimelodus foina*, Müller & Troschel in Schomburgk B. Guiana, pg. 628—1848; os mesmos Horae Ichthyol, III, pg. 5—1849; Gunther, Cat. V, pag. 130—1864; *Rhamdia foina*, Eigenmann & Eigenmann, Proc. Calif. Acad. Sci. 2ª serie—1° vol., pg. 126 — 1889 — os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci., I pgs. 119 e 126—1890; os mesmos; Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV pg. 28—1891.

Rhamdia breviceps (Kner) = *Pimelodus breviceps*, Kner Sitzungsber. Akad. Wien —XXVI Bd.—pg. 419—1857; Gunther, Cat. V, 122—1864 *Rhamdia breviceps*, Eigenmann & Eigenmann, Proc. Calif.

Acad, Sci. 2ª ser. I, 124—1888; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci—I—118—121—1890; os mesmos Pr. U. S. Nat. Mus., XIV—28—1891.

Rhamdia arekaima (Schomb)=*Pimelodus arekaima*, Schomburgk, Fishes British Guiana—pt I,—178 (nec fig.) 1841; *Pimelodus multiradiatus* Kner—Sitzungsber. Akad. Wien—XXVI—414—1858; *Notoglanis multiradiatus*, Gunth. Cat. V—136—1864; *Rhamdia multiradiatus*, Eigenmann & Eigenmann, Proc. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser.—I—126—1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci.—I, 120 e 130—1890; os mesmos, Proc. U. S. Nat. Mus. XIV, 28—1891 ; *Pimelodus multiradiatus*, *P. arekaima*, Göeldi—Bol. Mus. Paraense—II—459—1898.

Pimelodus eques (Müller.)—*Pimelodus eques*, Muller e Troschel in Schomburg British Guiana, 3ª, 628—1848; os mesmos, Horae Ichthyol, III, 5—1849; Gunther, Cat. V, 116 — 1864; Steindachner, Ichthyol. Beitr. V. pg. 99—Sitzungsber. Acad. Wien, LXXIV Bd — 1876 ; Eigenmann & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. I—134—1889 ; os mesmos, South. Am. Nematognathi—165 e 166—Occas. Papers. Calif. Acad. Sci—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV—pg. 29—1891; *Goeldiella eques*, Eigenm. & Norris, Rev. do Mus. Paulista IV, 353—1900.

Pimelodus ornatus, Kner—*Pimelodus ornatus*, Kner, Sitzungsbsr Akad. Wien XXVI Bd,—pg. 411, Est. VI, fig. 18, Ichthyol Beitr. II —1858; Gunther, Cat. V—116—1864; *Pseudorhamdia ornata*, Bleeker, Sil. Surin. 77—1864; *Pimelodus ornatus*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. 2ª Ser. I — 134 — 1889 ; os mesmos, Occas. Papers, Calif. Acad. Sci.—I—168—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. pg. 29—1891; Goeldi, Bol. Mus. Paraense, II pgs. 456, 461 e 475; Eigenmann & Kennedy, On a collection of Fishes from Parguay (Proc. Acad. Nat. Sci. Phila.) pg. 499 julho 1903; Eigenm. & Ward, Annals Carnegie Museum, IV, no II, 115—1907.

Pimelodus clarias (L) = *Silurus clarias*, Linneo, Syst. Nat. Ed. X, 306 — (parte)—1758; Bloch, Ichthyol, est. 35, pags. 1 e 2—Bloch

& Shn. Syst., 379—(parte) 1801; *Pimelodus clarias*, *P. maculatus*, Lacép Hist. Nat. Poiss. V, pgs. 93, 94 e 107 — 1803; *Pimelodus rigidus*, Spix, Pisc. Bras. pag. 19 — est. VII fig. 2 — 1829; *P. blochii*, *P. maculatus*, Cuv. & Val. Hist. Nat. Poiss. XV, pgs. 139 e 143—1840; *P. maculatus*, *P. arekaima* Schomburgk, Fishes of Guiana, 1, 175 — (estampa só.) 1741; *P. maculatus* Val. in D'Orbigny, Voyag en Am. Merid. IX, atlas, II, est. I figs. 1—3—1847; *Bagrus clarias*, Müll & Troschel, in Schomb., Reise in B. Guiana. pag. 627——1848; *Ariodes clarias*, os mesmos,Hor. Ichthyol., III, 10—1849; *Mystus ascita*, Gronow, Cat. (Ed. Gray) —156 — 1854; *Pimelodus clarias.*, Casteln. Anim. Nouv. etc. pag. 34—1855; *Ariodes clarias*, Kner, Sitzungsber. Akad. Wien, 413, XXVI, Bd. — 1857; *Pseudorhamdia ascita*, Bleeker, Verh. & Medel. Akad. Wetensk. Amst. 348 —1862; *Pseudariodes clarias*, Bleeker, Nederl. Tydschr. Dierk., I, 99—1863; *P. macronema*, Bleek, Sil. Sur. 79, est. 14,—1864; *Piramutana blochi*, e *Pimelodus maculatus*, Gunther, Cat. V, 111 e 115—1864; *Pimelodus maculatus*, Steind. Ichthyol. Not. VI—32—LVI Bd. Sitzungsber. Akad. Wien. 1867; Ichthyol. Not. IX, — 6 — Sitzungsber. Akad. Wien —Bd. LX—1869; Hensel, Wiegm. Archif. 1, 69 — 1870 ; *Pseudariodes piscatrix*, Cope, Pr. Amer. Philos. Soc. XI, 569—1870; o mesmo, Pr. Philad. Acad. 262 — 1872; *Pseudariodes clarias*, *Pim. albicans* e *P. pantherinus* Lutken, Meddel, Naturhist, Foren, 192—194 e 199—1 e 4—1874; o mesmo *P. maculatus*, Velhas Flodens, Fiske, 163 (c. fig.), 168, 169 V e VI—est. II, fig. 3—1875; *Pimelodus maculatus*, Steind. Susswasserfische S. O. Brasilien, III, 40, LXXIV Bd. Sitzungsber Akad. Wien — 1876; Monatsber. Akad. Brl. 460—1877; *Pimelodus clarias* e *P. albicans*, Steind. Fischf. Magdal. Stromes—15 e 16 — 1878; *Pseudorhamdia piscatrix*, Cope, Pr. Amer. Philos. Soc. XVII, 674—1878; *Pimelodus clarias*, Steindachner, Fluss. f. Sud Amer. I, 10 Denkschrift. Akad. Wien VII—1879; *Piramutana macrospila*, Ann. & Mag. Nat. Hist. July—10 — est. II — 1880: *Pimelodus clarias* Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad.

Sci. 2ª Ser. I, 134 e 135—1888; *Pimelodus clarias* Eigenmann & Eigenmann. Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, pgs. 165, 171, 180 e 182—1890; Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XVI, pgs. 29 e 30—1891; *P. argenteus*, *Pimelodus maculatus* Perugia Ann. Muss. d'Hist. Nat. di Genova—X, 630 e 631—1892; *Pimelodus clarias* e *P. argenteus*, Labille, Rev. Mus. de La Plata—6, 270 e 274—1895; *Pimelodus maculatus*, Jord. & Evermann, Bul. 47 U. S. Nat. Mus, parte 155—1896; *Pimelodus maculatus*, Blgr. Trans. Zool. Soc. Lond. XIV, parte 2ª, 27—1897, e Bollettino dei Musei di Zool. ed. Anat. Comp. della R. U. di Torino — XII — n. 170 — 1897; *Pimelodus clarias*, Ihering—Peixes d'agua doce do R. G. do Sul, pg. 12—1897; *Pimelodus maculatus*, Goeldi. Bol. Mus. Paraense, vol. II, pgs. 461 e 475—1898; *Pimelodus maculatus*, Boulenger. Trans. Zool. Soc. Lond. vol. XIV, 422—1898 e Annali Mus. Civ. d'Historia Naturale de Genova—XIX—pag. 126—1899. *P. clarias*, Eigenmann & Norris Rev. Mus. Paulista, vol. IV—353—1900; *Pimelodus clarias*, Eigenmann & Kennedy, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad. 499—1903; Eigenmann & Ward, An. Carnegie Museum, IV, n. 2, 115—1907.

Pimelodus altipinnis, Steind. = *Pimelodus altipinnis*, Steindachner. Ichthyol. Not. 1, 14 est. II figs. 3 e 4; Sitzungsber, Akad. Wien, XLIX. B.—1864; e Ichthyol. Beitr. IV, 56 est. XI—Sitzungsber. LXXIV—1876; Eigenmann & Eigenm. Pr. Calif. Acad. 2ª Ser. I, 135—1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. of Sci., I—pgs. 166 e 180—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV, 30 — 1891; Göldi, Bol. Mus. Paraense II, 461 e 476 — 1898, Eigenmann & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XXXI, pg. 660—1907.

Pimelodus valenciennis, Lutken = *Pimelodus valenciennis* Kröyer—Lutken, Videnshab. Meddel—201 e 204 — 1874; *Pimelodus nigribarbis*, Boulenger, Annals & Mg. Nat. Hist: 6 ser — IV — 266 — 1889; *Pimelodusvalenciennis*, Eigenmann & Eigenmann, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci.—I—166 e 180; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV—29—1891; *Pimelodus spegazzinii*, Perugia, Alc. Pesc. Sud. Am. — Annali del

Museu Civico d'Historia Naturale di Genova—Ser. II vol. X — 632 — 1892 ; Eigenmann — Annals N. Y. Acad. Sci. — VII — 632 — 1894 ; *Pimelodus spegazzinii* e *P. valenciennis,* Lahille, Rev. Mus. de La Plata — VI — 274 e 275 — 1895. Ihering, Peixes d'agua doce do Rio Grande do Sul, pag. 11—1897 ; Berg. — Communicaciones del Mus. de B. Aires — tomo I — n. 9 — 297 — 1901 ; Eigenmann & Kennedy, Proc. Acad. Nat. Sci — Philad. — July — 499 — 1903.

Pimelodus fur (Lutken) —*Pseudorhamdia fur,* Lutken, Dan. Vidensk. Selsk. 3 — 1874; Velhas Flodens, Fiske, Vidensk. Selsk. Shr., 5 Raekke 12 te. Afd. Bd. 11 — 169 e VI est. II e III — fig. 3 — 1875 ; *Pimelodus maculatus*, Kner, Sitzungsber. Akad. Wien XXVI, 413 — (parte) 1857 ; *Pimelodus microstoma*, Steind. Stzungsber. Akad. Wien. LXXIV — 1876 ; *Pimelodus fur*, Eigenm, & Eigenm. Proc. Calif. Acad. Sci. 2ª ser. I, 135—1889 ; os mesmos, Occas Papers Calif. Acad Sci. 166 e 182 — 1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV — 30 — 1881 ; Eigenm, & Ward, Annals Carnegie Mus. IV, no II—115—1907.

Pimelodus agassizi (Steind.)—*Pirinampus agassizi*, Steindachner, Ichthyol. Beitr. IV, 57 est. 12. Sitzungsbericht Akad. Wien DXXIV Bd. —1876 ; Vaillant, Bul. Soc. Philom., 7ª serie, IV—153—1880 ; *Pimelodus agassizi*, Eigenmann & Eigenmann, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, pg. 183—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. 30—1891 ; *Perugia agassizi*, Eigenm. & Norris, Rev. Mus. Paulista, vol. IV355—1900; *Luciopimelodus agassizi*, Eigenmann Bean, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XXXI—660—1907.

Luciopimelodus platanus (Gunth.)—*Pimelodus platanus*, Gunth. Anals & Magazin of Nat. History, 4ª serie pg. 10—July—1880. *Luciopimelodus platanus* Eigenm. & Eigenm. Occas. Papers Calif. Acad. Sci.—I —pgs. 106 e 108—1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV pg. 27—1891 ; Lahille, Rev. Mus. la Plata, tomo VI, pg. 270—1895 ; *Pimelodus platanus*, Boulenger, Trans. Zool. Soc. London—XIV—27—1896 ; Eigenmann & Norris, sobre alguns peixes do E. de S. Paulo, Rev. Mus. Paulista, vol. IV, pg. 350—1900.

Luciopimelodus pati (Cuv. & Valenc.)—*Pimelodus pati*, Cuv. & Valenc. XV. pg. 131—1840 ; Valenciennes, in d'Orbigny, Voyage Am. est. 1 figs. 7 á 9—1847 ; Kner, Sitzungsbericht Akad, Wieien, XXVI—Bd. pag 416—1857 Gunther, Cat. V. pg. 128 ; *Luciopimelodus pati* Ei-

genm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. 2_a serie—vol. I, pg. 122—1889 ; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 106—1890 os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol XIV—1891 ; *Pimelodus pati,* Perurgia, Ann. Mus. di genova, X 631—1892 ; *Luciopimelodus pati,* Lahille, Revista del Museu de La Plata, tomo VI pg. 270 —1895. *Luciopimelodus pati*, Boulenger, Trans. Zool. Soc. Lond. XIV—pte. 2ª, pg. 27—1896; *Pimelodus pati*, Goldi Bol. Mus. Paraense II—pg. 464—1898.

Steindachneria parahybae. (Steind —*Platystoma parahybae*, Steindachner. Susswasserfische S:O. Brasilien, III—82—est. IX—LXXIV Bd:, Stzungsber. Akad. Wien.—I Abth. Nov. Heft.—1876 ; *Steindachneria parahybae*, Eigenmann & Eigenman, Pr. Cal. Acad. Sci. 2a Ser. I—137—1888 ; os mesmos Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I—202 e 204—1890 ; os mesmos, Pr. U.S. Nat. Mus. XIV, 31—1891; Alipio de Miranda Ribeiro, oito especies de peixes do Rio Pomba «Lavoura» ns. 7—8—julho e agosto, 255—1902—(nec synonyma).

Steindachneria doceana, Eigenm. & Eigenm.—*Platystoma parahibae*, Steindachner, Sussw. of. S. O. Bras. III—82 pte) Stizungsber. Akad. Wien—LXXIV Bd—1876 ; *Steindchneria doceana*, Eigenmann & Eigenmann, Proc. Calif. Acad. Sci., 2ª Ser. II, 30—1889 ; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci.—I, 202 e 204—1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., vol., XIV—31—1891.

Steindachneria amblyura, Eigenm. & Eigenm.—*Platystoma parahybae*, Steind, Suswasserfische SO «Brasilien, 82 (parte) LXXIV—Bd. Sitzungsber. Akad. Wien—1876. *Steindachneria amblyura*, Eignem. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 2a ser. I—137—1888 ; os mesmos Occas. Papers. Calif. Accad. Sci. I—202—203—1890 ; os mesmos Pr. U. S. Nat. Mus., XIV—31—1891.

Platynematichthys punctulatus (Kner)—*Bagrus punctulatus*, Kner. Sitsungsber. Akad. Wien 26, 380—1858; *B. nigripunctactus* Kner, Wiegman's Archif. 345—1858. *Platystomatichthys punctulatus* Bleeker Nederl. Tijdschrift Dierkunde, I—99—1863 ; Gunther, Cat. V. 112—1864 ; Eigenmann & Eigenmann. South. Am. Nematognathi, 187—1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. 1891 ; *Bagrus punctalatus*, Goldi, Bol. Mus. Paraense, II—457.

Platynematichthys araguayensis (Cast.)—*Galeichthys araguayensis,* Castelnau, Anim. Nouv. ou Rares de l'Am. du Sud—37—1855 ; Gunther, V—111 — 1864 ; *Platynematichthys araguayensis*, Eigenmann &

Eigenm., Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª ser. I, 135—1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. of Sci., I, 187—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV. pag. 30—1891.

Pirinampus pirinampus (Spix) — *Pimelodus pirinampus*, Spix. Gen. Spec. Pisc. Bras. pg. 20 est. VIII—1829; *Pimelodus barbancho* Humboldt, Obs. Zool., II, pg. 172—1838; *Pimelodos pirinampus* Cuv. & Val. Hist. Nat. Poiss. XV, pg. 146—1840; *Pimelodus pirinampú*, Schomb. Fishes B. Guiana. Part. I, pag. 183—1841; Castelnau, Anim. Nouv. etc., pag. 35—1855: *Pimelodus pirinampus*, Kner, Sitzungsberichte Akad. Wien. XXVI Bd. pg. 416—1857; *Pirinampus typus* Bleeker, Nederl. Tydschr. Dierk., I, pg. 100—1863, *Pirinampus typus*, Gunther, Cat. V pag. 135—1864; *Pirinampus pirinampu*, Eigenm. & Eigenm. Proc. Calif. Acad. 2ª Serie — vol. I, pag. 121—1889; os mesmos Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I pg. 104—1890: os mesmos, U. S. Nat. Mus., vol XIV pg. 27-1891; *Pimelodus pirinampus* e *Pirinampus typus*, Goeldi, Bol. Mus-Paraense, II, pgs. 456, 461, 464, e 476—1898, *Pimelodus pirinampus* Boulenger, Trans. Zool. Soc. Lond., XIV, pte 2ª, pg. 27—1896; *Pirinampus pirinampú*, Eigenm. & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XXXI, 659—1907.

Platystomatichthys sturio (Kner, — Estampa 46—Alexandre Rodrigues Ferreira, Desenhos de peixes etc. 1783—93; *Platystoma sturio*, Kner, Sitzungsber. Akad. Wien, XXVI, 395—Est. 9, fig. 1 e 2—1858; *Platystomatichthys sturio*, Bleeker, Nederl. Tijdschr. Dierkunde, 1, 98-1863, Gunther, Cat. V, 110—1864; Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Akad 2ª Ser. 1, 139—1888; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Ac. Sci. I, 217—218—1890, e Pr. U. S. Nat. Mus., vol XIV, 31—1891; *Platystomatichthys sturio* e *Platystoma sturio* Goeldi, Bol. Mus. Paraense, II pags. 463, 464, 467 e 477—1898; *Platystomatichthys sturio*, Eigenm. & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XXXI, 663—1907.

Surubimichthys planiceps (Agass.) — n. 6 — Artedi, in Seba Thesaurum, III, 84 est. 29, 6 e n. 386; Gronow, Zoophill. 125—1763—81; Estampa 44. Alexandre Rodrigues Ferreira, Desenhos de Peixes etc., 1783-93; *Platystoma planiceps* e *P. spatula*. Agass. Gen. & Sp. Pisc. Brasiliensium, 25 e 26—1829; *Surubim pirauaca*, e *S. jandia*, Spix loc. cit, 25 e 26 ests. XII e XIV. *Platystoma spatula* e *P. pirauáca*, Cuv. & Val XV—13 e 14—1840; *Platystoma planiceps*, Schomburgk. Fishes Guiana, 1—187—1841; Kner, Sitzungesber-

Akad. Wien, XXVI—400—1858; *P. planiceps* e *P. spatula* e *P. artedi*, Gunther, Cat. V—106—1864; *P. planiceps*, Peters, Monatsber. Akad. Berl.-469—1877 *Surubimichthys ortoni*, Gill, Pr. Acad. Pat. Sci. Philad. 94—1870; *Platystoma jigas* Gunther, An. & Mag. Nat. Hist., X-449—1872; *Platystoma artedi*, Vaillant, Bull. Soc. Philom, Ser, 7ª—IV—850—1880; *Surubimichthys planiceps* e *S. spatula* Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci., ser 2ª, I—139—1888; *Surubimichthys gigas?* Eigenm. & Eigenm. Proc. Calif. Acad. Sci. 2ª ser-1-139—1888; *Sorubimichthys planiceps*, *Sor. spatula*, ? *Sor. gigas*, os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci.—I—215 e 217—1890; os mesmos. Pr. U. S. Nat. Mus. 31—1891; *Platystoma spatula*, *P. planiceps*, *Sorubim pirauaca*, Gœldi, Bol. Mus. Paraense, II—466, 1898.

Sorubim lima, (Bl. & Schn.) — *Silurus lima*, Bloch & Schneider, Systema, Ichthyol, 384 — 1801; *Platystoma lima* Spix, Gen. et Sp. Pscium Bras — 24 — 1829; *Sorubim infraocularis*, Spix, loc. cit. est. XV; *Platystoma lima*, Kner, Sitzungsber. Akad. Wien, XXVI, 399—1858; *Sorubim lima* Gunther, Cat, V. 105 — 1864; Peters, Monatsber. Akad. Berl. 469 — 1877; *Platystoma luceri*, Weyernbergh, Nuevos Pescados, 10. est. III figs. 1 e 3 (Actas Acad: Sienc. Exactas, III — 1877; *Sorubim lima* Steindachner, Fich. Magdalenen Stromes. 15—Denskschrift Akad. Wien, XXXIX —1878; Cope, Proc. Am. Philos. Soc. XVII, 674—1878; Steindachner, Fisch-Fauna des Cauca, etc. Denkschrift. Akad. Wien, XLII—1880; Vaillant, Bul. Soc. Philom. Ser. 7, IV 150—1880; Steindachner, Flussefische Sud-Amerikas. IV, 4, Denkschrift. Akad. Wien. XLVI, 1882; Eigenmann & Eigenmann, Proc. Calif. Acad., 2ª Ser. I, 188—1889; os mesmos Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, 213—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV — 31 — 1891; *Platystoma lima* Perugia, Ann. Mus. d'Hist. Nat. di Genova, X —630—1892; *Sorubim lima*, Boulenger, Trans. Zool. Soc. London XIV—pte. II, 2°, pg. 27—1896; *Sorubim lima*. Boulenger, Trans. Zool. Soc. Lond. vol. XIV—pte — 7—421 — 1898; Eigenm. & Kennedy. Pr. Acad. Nat. Sci.—Philad. — 500—1903.

Sciades pictus, Mull. & Tr.—*Bagrus (Sciades) pictus*. Muller e Troschel, Hor. Ichthyol., III, 8, est. I, fig. 1—1849; *Arius longibarbis* Casteln. Anim. Nouv. etc. 36, est. XV fig. 2 — 1855; *Bagrus & Sciades*

pictus, Kner, Sitzwngsber Akad. Wien XXVI 386—1858 ; *Sciades pictus* e *Sc. longibarbis*, Gunther, Cat. V, 113 e 114—1864 ; *Sciades pictus*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. 2a Ser. I, 136—1889 ; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, 191—1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV. 30—1891.

Sciades marmoratus Gill—*Sciades marmoratus*, Gill. Pr. Acad. Nat. Sci. Philad, 95—1870 ; Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif, Acad. Sci., 2ª Ser. I, 136—1888; os mesmos, Occas. Papers. Cali. Acad. Sci. I, 191 e 192—1890 ; os mesmos, Pr. U S. Nat. Mus. vol. XIV — 30—1891 ; Boulenger Trans. Zool. Soc. London — XIV—pag. 27—1896.

Bagropsis reinhardti, Lutk.—*Bagropsis reinhardti*, Lutken, Velhas Flodens, Fisk, 160 e V—Tab. I, fig. 2—1875 ; Eigenmann & Eigenmann, South-American Nemathognathi, 186—1890 ; os mesmos Pr. U. S. Nat. Mus., XIV, 30—1891.

Duopalatinus emarginatus (Cuv. & Val)—*Platystoma emarginatum*, Cuv. Val., XV—19—1840 ; Lutken, Velhas Flodens. Fiske—152 e V—c. f. 1875 ; *Duopalatinus emarginatus*, Eigenmann & Eigenmann, Proc. Calif. Acad., 2ª Ser., I—137—1889 ; os mesmos, Occas. Papers. Cal. Acad. sci. I, 200—1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. 31—1891.

Duopalatinus göldi, Steind.—*Duopalatinus göldi*, Steindachner, Akad. Anzeiger, 1908.

Paulicea lutkeni, (Steind.)—Est. 45. Alexandre Rodrigues Ferreira, Desenhos de peixes, etc.—1783—93. *Platystoma lutkeni*, Steindachner, Ichthyol Beiträge, IV, 59—est. XIII, Sitzungsber. Akad. Wien, LXXII Bd.—1875 ; *? lutkeni*, Eigenm. & Eigenm. Occas. Papers. Calif. Acad Sci. I, 201—1890 ; os mesmos, Proc. U. S. Nat. Mus. vol. XIV, 31—1891 ; *Brachyplatystoma lutkeni*, Berg. Peces de agua dulce, An. Mus. Nac. B. Ayres—Tomo IV (Ser. II—tomo I) pg. 126 — 1895 ; *Paulicéa jahú*, H. von Ihering, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. 108—1898 ; Göldi. Bol. Mus. Paraense, vol. III, n. 2—1901.

Zungaropsis multimaculatus (Steind.)—*Zungaropsis multimaculatus*, Steindachner. Sitzungsber. Akad. Wien n. 6—65—20 de Fev. 1908.

Brachyplatystoma juruense, Boul. — *Platystoma juruense*, Boulenger, Trans, Zool. Soc. London, vol. XIV—Parte 7ª, 422 est. XXXIX—1898.

Brachyplatystoma vaillanti (Cuv. & Val.) — *Platystoma vaillanti* e *P. affine*, Cuv. & Val., XV, 16, e 18 est. 43—1840 ; Castelnau Anim. Nouveaux,

etc, Poiss. 40—1855; *Bagrus piramuta*; *B. Vaillanti* Kner, Ichthyol. Beitr, II Sitzber. Akad. Wien. 26 Bd. 384—1858; *Brachiplatystoma vaillanti* e *Piramutana piramuta*, Bleeker, Nerderl. Tydschr.Dierk I, 97 e 99—1863 e Sil. Sur. 70—1864; *Platystoma vaillanti*, *P. affine Piramutana piramuta*, Günther, Cat. V, 108, 109 e 111—1864; *Platystoma vaillanti*, Peters. M. B. Akad. Berl., 469—1877; *Platystoma mucosa*, Vaillant, Bull. Soc. Philom. Ser. 7a, IV, 151—1880; *Platystoma verrucosum*, Boulenger, Zool. Record, XIX, Pisces—1880; *Piramutana piramuta*, Steindachner, Denkschrift Akad. Wien, 44 Bd. 2—1882; *Brachyplatoma voillanti* Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. 2a Ser., vol. I—1888; *Piramutana piramuta* e *B. vaillanti*, os mesmos Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, pgs. 78, 195 e 196—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV, 30—1891; *Piramutana piramuta* Virissimo, Pescas na Amazonia, 26, 108, 172 e 190—1895; *Platystoma vaillanti*, e *Bagrus piramuta*, Gœldi, Bol. Mus. Gœldi. vol. II, 464 e 476—fig. 3; *Piramutana piramuta*, o mesmo—pg, 184 (nota) Bol. cit. 1901; *Brachyplatystoma göldi* e *B. vaillanti* Eigenm & Bean—Pr. U S. Nat. Mus., vol. 661 c. f. e 662—1907.

Brachyplatystoma platynema Boulenger—Pr. Zool. Soc. Lond. 177—1897; *Taenionema steerei*, Eigenmann & Bean, Pr, U. S. Nat. Mus. volume XXXI, 662 c. f.—1907.

Brachyplatystoma rousseauxii (Cast.) *Bagrus rousseauxii*, Castelnau, Anim. Nouv. ou Rares de l'Am. du Sud, pg. 32 est. 14 fig. 1—1855; *Bagrus goliath*, (Hekel Ms.) Kner. Sitzungsber. Akad. Wien. 26, Bd. 379—1857; *B. rousseauxii* e *Piratinga goliath*, Gunther. Cat. V, 112 nota e 113—1864; *Piratinga goliath*, Steindachner Denkschrift Akad. Wien, XLIV Bd. 1. est. III—1882; *Brachyplatystoma roussaueaxii*, Eigenmann & Eigenmann Pr. Calif. Akad. Sic. 2_a Ser. I, 136—1889; os mesmos Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. 195 e 198—1890; os mesmos Pr. U. S. Nat. Mus. 31—1891; *Piratinga rousseauxii* e *Bagrus goliath* Gœldi Bol. Mus. Gœldi II, 457, 458 e 477; *Piratinga goliath*, o mesmo, Bol. Cit. vol. III. n. 2, 185, 186, 192 e 193—1901; *Brachyplatystoma rousseauxii*, Everm. & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XXXI, pg. 662—1907.

Brachyplatystoma filamentosum (Licht) Estampa 47, Alexandre Rodrigues Ferreira, desenhos de Peixes—1783—93.—*Pimelodus filametosus*, Lichtenstein, Wiedman Zool. Mag. 1, pt. 3,60—1819, *Bagrus reticulatus* Kner, Sitzungsber. Akad. Wien, XXVI Bd. 376—1857; *Piratinga reticulata e Malacobagrus filamentosus*, Bleeker Nederl. Tijdschr. Dierkunde, 1, 99 e 100—1863; *Piratinga filamentosa* e *P. reticulata*. Gunther, Cat. V, 111 e 112—1864; *Brachyplatystoma filamentosum* e *B. reticulatum*, Eigenmann Pr. Calif. Acad. Sci. 2° Serie vol. I, 136—1888; os mesmos Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I pgs. 195 e 198—1890; os mesmos Pr. U. S. Nat Mus. vol. XIV, 30 e 31—1891; *Bagrus reticulatus* e *Piratinga pira-aiba* Göldi, Bol. Mus. Gœldi, 464 e 477; *Piratinga pira-aiba* e *P. filamentosa*, o mesmo, Bol. Cit. vol. III, n. 2, 181 e seg.—1901 (c. fig.)

Pseudoplatystoma fasciatum (L)—*Silurus fasciatum*, Linnœus, Syst. Nat. ed XII—I, 505—1766 e ed XIII, 1759—1788; Bonaterre, Encyclop. Ichthyol. 154—252—1788; Estamp. 43—Alexandre Rodrigues Ferreira, Desenhos de Peixes, etc.—1783-93; Bl.& Shn.Syst. 372—1801; *Pimelodus fasciatum*, Lacép. Hist. Nat. Poiss, V, 94, 99 e 100—1803; *Platystoma truncatum*, Agass. in Spix. Gen Sp. Pisc. Bras. 27 est. XIII a—1829; *Platystoma tigrinum fasciatum* e *P. truncatum*, Cuv. & Val. vol. XV, 8—11 e 15 est. 422—1840; *Platystoma tigrinum*, Shomburgk, Fishes B. Guiana pt. I,—185. est. VIII—1840; *Platystoma tigrinum* e *P. punctifer*, Castelnau, Anim. Nouv etc. 39 e 40—est IX fig. 2—1855; *Platystoma truncatum*, Hyrtle, Denk. Akad. Wissenchaftz. Wien, XVI,—17—1859 *Pseudoplatystoma fasciatum*, Bleeker, Nerdel. Tydschrift Dierk. 97-1863 e Sil Surin. 72—1864; *Platystoma tigrinum fasciatum* e *P. truncatum*, Gunther, Cat. V, 107 108—1864; *Platystoma fasciatum*, Peters. Monatsber. Akad. Berl. 469—1877; Steindachner, Fische-Fauna des Magdalenen Stromes Denkschrift Akad. Wien—XXXIX—1878; Cope Proc. Am, Philos. Soc. XVII. 674—1878; Ichthyol. Beitr. VIII, 54—Sitzungsber. Akad. Wien, LXXX Bd. —1889; *Platystoma tigrinum*, Vaillant, Bull, Soc. Philom. 7ª ser. IV., 151—1880; *Platystoma fasciatum*, Steindachner Fische Fauna d. Cauca & Flusse Guayaquil, Denkschrift Akad. Wien —XLII—1880; Flusse Fische Sud-Amerika, IV, 4—Denks-

chrift Akad. Wien, XLVI—1882 : *Platystoma fasciatum* e variedades—*nigrinus, brevifile, intermedium reticulatum* e *tigrinum*, Eigenmann & Eigenmann, Ir. Calif. Acad. 2ª ser. I, 138 — 1888 e 2ª ser. II, 30 e 31—1889 ; Occas. Papers. California Akad. Sci. I, 208, 211, 1890 : os mesmos, Pr. U. S. Nat. 31—1891 ; *Platystoma tigrinum* e *P. fasciatum*, Gôldi Bol. Mus. Mus. vol. XIV Göldi II—— 464, 467, 468, e 477—1898.

Pseudoplatystoma coruscans (Agass.)—*Platystoma coruscans*, Agass in Spix. Gen et Sp. Pisc. Brasiliensium, 26—1829 ; *P. caparary*, Spix. loc. cit. est. XIII : *Platystoma orbignyanum*, *P. pardale*. *P. coruscans* e *P. punctatum*, Cuv. & Val. XV, 9, 12, 13 e 15—1840; *P. pardalis* e *P. orbignyanum*, Val., in D'Orbigny, Voyage dans l'Am. Merid. IX, Atlas II. est IV figs. 2 e 3—1847 ; *Platystoma caparary*, Castelnau. Anim. Nouv. etc, 40—1855; *Platystoma pardale*, Kner Sitzungsber Akad. Wien, XXVI Bd. 402—1858, *Platystoma orbignyanum*, *P. coruscans* e *P. pardale* Gunther, Cat. 107 e 108—1864 ; *Platystoma orbignyanum* e *P. forskhammeri* Reinhard, M. S.) Lutken Velhas Flodens, Fiske, 154 c. f. e IV—1875 ; *Platystoma coruscans*. Eigenmann & Eigenmann. Pr. Calif. Acad., 2 ser. I, 138—1888 ; *Platystoma coruscans*, Eigenmann & Eigenmann Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, pgs. 208 e 211—1890 ; os mesmos Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV, 31—1891 ; *Platystoma coruscans* Koulowsky, Rev. Mus, de La Plata VI, 398—1895 *Pseudoplatystoma coruscans*. Lahille Rev. Mus. La Plata VI, 270—1895; *Platystoma orbignyanum*, Boul. Trans. Zool. Soc. London, XIV 27—1826 ; *Platystoma pardale*, e *P. coruscans* Göldi, Bol. Am. Paraense, II, 464 e 467—1898 ; *Pseudoplatystoma coruscans*, Eigenmann & Kennedy, Pr. Acad. Nat. Sc. Philad. 499—1903 ; Pintado Henriqne Silva, *Fana Fluviatil* de Goyaz, 24 1905 e *Pseudoplatystoma coruscans* 20,—1906.

Hemisorubim platyrhynchus Cuv. & Val. —*Platystoma platyrhynchus*, Cuv. & Val. XV—20—1840 ; Casteln. Anim. etc 40—1855 ; Kner. Sitzungsber. Akad. Wien, XXVI—398—1857 ; *Hemisorubim platyrhynchus*, Bleeker. Nederl. Tydschr. Dierk—97—1863 ; Gunther, Cat. V.—109—1864 ; Peters. Monatsbeer Akad. Berl 470—1877 ; Cope; Pr. Am. Philos. Soc. XVII—674—1878 ; Vaillant, Bull. Soc. Philom, Ser. 7ª — IV — 152 — 1880 ; Eigenm & Eigenm. Pr. Calif. Acad. 2ª Ser. I — 138 — 1888 ; os mesmos, Occas. Papers Calif. Akad. Sci. I — 206 — 1890 ;

os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. IV, 31 — 1891; Boulenger — Trans Zool. Soc. London XIV — 2ª pte. — 27 — 1896; *Platystoma platyrhynchus*, Goeldi — Bol. Mus. Göldi — 458 — 1898;; *Hemisorubim platyrhynchus*, Eigenm. & Kennedy, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad.—499—1903; Eigenm & Ward. Annals Carnegie Museum, IV, n. II — 116 —1907.

Phractocephalus hemiliopterus (Bl. & Schn.) = Est. 49 — Alexandre Rodrigues Ferreira, Desenhos de Peixes 1783—93—*Silurus hemiliopterus*, Bloch & Schneider, «Systema Ichthyol, 385 — 1801; *Phractocephalus bicolor*, Agassiz, *Pirara bicolor*, Spix in Spix, Gen. Spec. Pisc. Bras. 23—est. VI — 1829; *Phractocephalus hemiliopterus*, Cuv. & Val., XV, 2, 421—1840; Schomburgk, Fishes of Guiana, pt. 1—169—1841; Muller & Troschel in Schomb. British Guiana, 643—1849; Castelnau. Anim. Nouv. etc; 47—est. XV, fig. 1—1855; Gunther, Cat. V.—110—1864; Vaillant, Bull. Soc. Philom., 7ª ser. IV—152—1880; Cope, Pr. Am. Philos. Soc., 17—674—1878; Eigenmann & Eigenmann, Proc. Calif. Acad. Sci.,2ª Ser. I, 135—1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci.,1—188, 1890; os mesmos Pr. U.S. Nat. Mus. XIV, 30 — 1891; Goldi, Mus. Paraense II, 463; Pirarára Henrique Silva, Fauna Fluvial de Goyaz, 23—1905:

Tachysurus pleurops (Boul.) = *Arius pleurops*, Boulenger, Annals & Magasin of Nat. Hystory—XX—296—1897; Goeldi, Bol. Mus. Paraensse, II, 458 e 478 — 1898.

Tachysurus agassizii, Eigenm. & Eigenm.=*Tachysurus agassizii*, Eigenmann & Eigenmann., Proc. Calif. Acad. Sci.—2ª Serie, vol. I, pg. 145—1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I—pgs. 49 e 86—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV pag. 27—1891; v. Ihering—Os peixes d'agua doce do R. G. do Sul pag. 10—1897.

Tachysurus spixii (Agass.)=*Pimelodus albidus*, Spix e *Pimelodus spixii* Agassiz, in Spix Genera et Species Piscium, pg. 19, fig. 1 da est. VII—1829; *Arius spixii* e *A. arenatus*, Cuv. & Val., Hist. Nat. Poiss. vol. XV, pgs. 57 e 79—1840; *A. laticeps* e *Arius arenatus*, Gunther, Cat. V, pgs. 171 e 172—1864; *Arius arenatus*, Bleeker, Silur. Surin. pg. 53 est. IV fig. 2—1864; *Galeychthys arenatus laticeps*, Jord., Proc. U. S. Nat. Mus. pg. 55 e 559—1886; *Tachysurus spixii*, Eigenmann & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª Ser., vol. I, pg. 146—1889; os mesmos, Occas. Pa-

pers Calif. Acad. of Sci., I, pg. 88—1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 27—1891; Jord & Everm. Bull. 47 U. S. Nat. Mus., I parte, pg. 131—1896.

Tachysurus nuchalis (Günth.)=*Arius nuchalis*, Günther, Cat. V. pg. 171 — 1864; *Galeychthys nuchalis*, Jord. Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 559 — 1886; *Tachysurus nuchalis*, Eigenmann & Eigenmann, Proc. Calif. Acad. Sci., 2ª serie, vol. I, pg. 145 — 1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad., Sci.. I, pgs. 49 e 86—1890; *Arius nuchalis*, Perugia—Ann. Mus. Civ. di Genova, 634—1892; Jord. & Everm. Bull. 47. U. S. Nat. Mus. I, pg. 131 —1896; *Arius nuchalis*, Göldi, Bull. Mus. Par. II, pgs. 458 e 478—1898.

Tachysurus proops (Cuv. & Val.) = *Bagrus proops*. Cuv. & Val. Histoire Nat. Poiss. XIV, pg. 339—1839; Kner, Sitzungsber. Akad Wien, XXVI Bd. pg. 386 — 1857 ; *Netuma proops*, Bleek. Ichth. Arch. Ind., Prod. I, pg. 67 (seg. Eigenm. & Eigenm.), Bleeker Sil. Surin. pg. 62, e VII e XII fig. 2 — 1864; *Arius proops*, Günther, Cat. V pg. 148 — 1864 ; *Galeichthys proops*, Jord. Proc. U. S. Nat. Mus. pag. 559—1886 ; *Sciadeichthys proops*, Jord. & Uverm. Bull. 47, E. S. Nat. Mus. I, pag. 123 — 1886 ; *Tachysurus proops*, Eigenm. & Eigenm., Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª Ser., vol. I, pag. 141 — 1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci., I — pag. 57 — 1890; *Arius proops*, Goeldi, Bol. Mus. Paraense, II pgs. 458 e 477, 1898.

Tachysurus grandoculis (Steindachner) = *Arius grandoculis*, Steindachner, SW. Fische Sö Brasilien, III, pag. 86 est. XI — Sitzungsber. Ak. Wien, LXXIV Bd. 1879; *Tachysurus grandoculis*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad, Sci., 2ª serie, pg. 145—1889 ; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. I, pgs. 49 e 85—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV pg. 27 — 1891.

Tachysurus barbus (Lacep.)=*Pimelodus barbus*, Lacépède, Hist. Nat. Poiss., V, pgs. 94 e 106 — 1803; *Pimelodus commersonii*, o mesmo, op. cit. pgs. 95 e 108, est. 3 fig. 1; *Bagrus barbatus*, Quoy & Gaimar, Voyage de L'Uranie, Zool. pg. 230, est. 49, figs. 1 e 2 — 1824 ; *Bagrus commersonii*, Cuv. & Val, Hist. Nat. Pois. XIV, pg. 333—1839; Valenc. in D'Orb. Voyage Am. Merid. Poiss., atlas II, est. 3, fig. 1 — 1847 ; *Pimelodus versicolor*, Casteln. Anim, Amer. Sud. Poiss, pgs. 35, est. 16, fig. 3 (a numeração está trocada), *Bagrus commersonii* Kner, Sitzungsberrichi Akad. Wien. XXVI Bd., pg. 386—1857; *Arius*

commersonii, Günther, Cat. V pg. 143—1864; Hensel, Wiegm. Archif. I, pgs. 69—1870; Steidachner, Susswasserfische Sö Brasiliens III, pg. 85—Sitzungsber Akad. Wien, LXXIV — 1876; *Tachysurus barbus,* Eigenmann & Eigenmann, Proc. Calif. Acad. of Sci. 2ª serie, I, pg. 142 — 1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. of Sci. I pgs. 47 e 76 — 1890; os mesmos Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV; pg. 27—1891; *Arius commersonii,* Perugia, Ann. Mu . Civ. de Genova, X, 633 — 1892; Ihering — Os peixes d'agua doce do Rio Grande do Sul, pg. 10 — 1897.

Tachysurus hersbergii (Bl.) = *Silurus hersbergii* Bloch, Ausl. Fische, XI pg. 24, est. 367; Bl. & Schn. Syst., pg. 383 — 1801; *Pimelodus argenteus,* Lacép. Hist. Nat. Poiss., vol. V, pgs. 94 e 102 — 1801; *Bagrus hersbergi* e *B. pemecus,* Cuv. e Val. Hist. Nat. Poiss., XIV, — 1839; *Bagrus cœlestinus,* Müll. & Trosch., III, pg. 7 — 1849; *Bagrus mesops* e *B. hersbergi,* Kner, Sitzunbgsber. Akad. Wien, XXVI Bd. pgs. 384 e 386, est. I, fig. 2 — 1857; *Selenaspis hersbergi,* Bleek., Ichthyol. Arch. Ind. Prod., I, pg. 63 (segundo Eigenmann & Eigenmnn) *Hexanemichthys hymenorhinus* e *Netuna hersbergii* Bleeker, Silur. Surin. pgs. 57 e 61 est. 11, fig. 2, est. XIII, fig. 4—1864; *Arius hersbergii* Günther, Cat. V pg. 144 — 1864; *Bagrus mesops* e *Arius (Netuma) hersbergi* Göldi, Boletim do Museu Paraense, vol. II, pgs. 456, 459 e 477; *Galeichthys hersbergii,* Jord. Proc. U. S. Nat. Mus. pg. 559 — 1886; *Tachysurus hersbergi,* Eigenm. & Eignm. Proc. Calif. Acad. Sci. 2ª serie vol. I, pg. 141 — 1888; os mesmos. Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, pg. 59 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV — 1891; *Selenaspis hersbergii,* Jord. & Everm. Bull. 47. U. S. Nat. Mus., 1ª pte. pg. 127 — 1896; *Selenaspis hersbergi,* Eigenmann & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XXX pg. 659 — 1907.

Tachysurus parkeri (Traill) = *Silurus parkeri,* Traill, Mems. Wern. Soc. VI, pg. 377 est. 6 fig. 1 — 1832; *Arius quadriscutis,* Cuv. & Val. Hist. Nat. Poiss, XV. pg. 85 — 1840: Schomburgk, Fisches Brit. Guian. pt. I, pg. 188 — 1843; *Arius Quadriscutis,* Kner, Sitzungsberichte Akad. Wien, XXVI pg. 389—1857; *Arius parkeri,* Gunth, Catᵗ. V pg. 153—1864; *Netuma quadriscutis,* Bleek Silur. Surin. pg. 59, est. VIII e XIII fig. 2—1864; *Galeichthys parkeri,* Jord. Pr. U. S. Nat. Mus., pg. 559 — 1886; *Tachy-*

surus parkeri, Eigenm. & Eigenm. Proc. Calif Acad. Sci. 2ª serie vol. I, pg. 141 — 1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, pgs. 45 e 65 — 1890; *Selenaspis parkeri* Jord. & Everm., Bul. 47 U. S. Nat. Mus. I, pg. 125 — 1896.

Tachysurus luniscutis (Cuv. & Val.) = *Arius luniscutis*, Cuv. & Val. Hist. Nat. Poiss. XV p. 82—1840; Kner, Sitzungsber. Akad. Wien. XXVI pg. 390 — 1858; Gunther, Cat. V, pg. 58—1864; *Galeichthys luniscutis*, Jord. Pr. U. S. Nat. Mus. pg. 559—1886; *Tachysurus luniscutis*, Eigenm & Eigenm. Pr. Calif. Acad. 2ª serie Vol I, pg. 141 — 1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, pg. 63 — 1890; *Selenaspis luniscutis*, Jord. & Everm. Bull. 47. U. S. Nat. Mus., I parte pg. 125 — 1896; *Arius luniscutis*, Gœldi, Boletim do Museu Paraense, vol. II, pgs. 457 458, 460 e 477 — 1898.

Tachysurus grandicassis (Cuv. & Val.) *Arius Grandicassis*, *A. parmocassis* & *Arius strictcassis*, Cuv. & Val. H. N. des Pois. XV pgs. 41, 43 e 44 est. 427—1840; *Arius stricticassis*, Bleek, Silur. Surin. pg. 55—est. XII fig. 4 — 1864; Gunth. Cat. V, pgs. 153 e 154—1864; *Galeichthys grandicassis*, Jord. Pr. U. S. Nat. Mus. pg. 559 — 1886; *Tachysurus grandicassis*, *T. grandicassis parmocassis* e *T. grandicassis stricticassis*, Eigenmanm Eigenmanm, Pr. Calif. Acad. of Sci., 2ª serie I, pg. 141 — 1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, pgs. 45, 46, 65 e 68 — 1890; *Netuma grandicassis* e *N. stricticassis* Jord. & Everm. Bull. 47 U. S. Nat. Mus., I pgs. 126 — 1896.

Tachysurus albicans (Cuv. & Val.) = *Bagrus albicans*, Cuv. & Val. Hist. Nat. Poiss, XIV — est. 420 — 1839; *Bagrus valencienesi* Casteln. Anim. Nouv. etc. Am. du Sud. pg. 31, est. XIII fig. I — 1855; *Arius valencienesi*, Gunth. Cat. V, pg. 150 — 1864; *Galeichthys albicans*, Jord. Pr. U. S. Nat. Mus. pgs. 559 — 1886; *Tachysurus albicans* Eigenm. & Eigenm., Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª serie vol. I, pgs. 45, 441 — 1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, pgs. 45 e 59 — 1890; os mesmos: Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV pg. 27 — 1891; *Sciadeiachithys albicans*, Jord. & Everm. Bull, 47, U. S. Nat. Mus. pag. 124 — 1896.

Tachysurus rugispinis (Cuv. & Val.) = *Arius rugispinis* e *A. pkrygiatus* Cuv. & Val., H. Nat. Poiss. XV, pgs. 58 e 59—1840; Kner, Sitzungsberichte Akad. Wien XXVI pg. 338 — 1857: Gunther Cat. V pg. 156 — 1864; *Galeichthys rugispinis* e *G. phrygiatus*,

Jord. Pr. U. S. Nat. Mus. pg. 559 — 1886; *Tachysurus rugispinis* e *T. phrygiatus,* Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª serie — vol. I, pg. 145 — 1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. pg. 48, 49, 83 e 84 —1890; *Hexanemichthys rugispinis,* H. *phrygiatus,* Jord. & Everm. Bull. 47 U. S. Nat. Mus. I, pg. 130 — 1896. *Arius rugispinis*, Göldi, Bull. Mus. Paraense, II, pg. 456 460 e 478 — 1898.

Tachysurus upsulonophorus Eigenm. & Eigenm. = *Tachysurus upsulonophorus*, Eignm. & Eignm. Proc. Calif. Acad. Sci. 2ª ser. II — pg. 31—1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. of Sci. I, pags. 47 e 73, — 1890; os mesmos Proc. U. S. Nat. Mus., vol. XIV pg. 27 — 1891; H. v. Ihering, Os peixes d'agua doce do R. Grande do Sul, pg. 10—1897.

Genidens genidens (Cuv. e Val.)=*Bagrus genidens*, Cuv. e Val. Hist. Nat. Poiss.. XIV, pag. 335—est. 419 — 1839; *Genidens cuvieri*, *G. granulosus*, Casteln. Anim. Nouv. etc., pg. 34—est. XVI fig. 3 (a numeração está trocada)—1855; *Rhamdia laukidi*, Bleeker, Nederl. Tijdschr. Dierk., I, pg. 208—1863; *Genidens cuvieri*, Gunther, Cat. V pg. 175—1864; Kner, *Novara Reise Fische,* pg. 312—est. XII figs. 3-3a—1869; Hensel, Wiegmans, Archif. I pg. 71—1870; Steindachner, SWF. SO. Bras., III, pg. 89; Sitzungsber. Akad. Wien. LXXIV Bd.—1876; *Genidens genidens*, Eigenm. e Eignm. Proc. Calif. Acad. Sci., 2ª Ser. vol. I, pg. 148—1889; Occasionals Papers Calif. Acad. Sci. I pg. 38—1890; Proc. U. S. Nat. Mus. vol XIV, pg. 26—1891; H. v. Ihering—Os peixes d'agua doce do R. Grande do Sul pg. 10 — 1897.

Felichtys marinus (Mitch.)=*Silurus bagre*, Bl. Ausl. Fische XI, est. 365—1794; (preoccupado) Bl. e Schn. Syst. pg. 377 — 1801; *Silurus marinus*, Mitchill, Trans. Litt. e Philos. Soc. N. York I pg. 143—1814; Marcgrav (Bagre specie alia (4ª). H. Nat. Bras. pg. 174 c. fig. — 1648; *Galeichthys marinus*, De Kay New York Fauna—Fishes, pg. 178, est. 37, figs. 118 181; *Felichthys filamentosus,*, Swains. Fishes, II pg. 305-—1837; *Ailurichthys marinus*, Girard, U. S. and. Mexican Boundary Surv. 31 est. 14; *Galeicthys parrae* e *G. blochii* Cuv. e Val. Hist. Nat. Poiss. XV, pgs. 25 e 33—1840; *Ailurichthys marinus*, Baird e Girard, Pr. Acad. Nat. Sci. Philad., pg. 26 — 1854; *Galeichthys parrae* e *G. bahiensis*,

Castelnau, Anim. etc. pg. 37 est. XVIII, fig. 1 — 1855; *Galeichthys parrae*, Hyrtle, Denkschrift Akad. Wien, XVI, pg. 17—1859; *Pimelodus filamentosus*, Bleek, Silures Surin., pg. 67—1864; *Ailurichthys marinus* e *A. longipinnis*, Gunther, Cat. V pg. 178—1864; *Ailurichthys marinus*, Goode, Pr. U. S. Nat. Mus. pg. 119 — 1879; Steindachner Flussefische Sud Am. Denkschrift Akad. Wissenschaft Wien. XLI —1879; Jordan e Gilbert, Pr. U. S. Nat. Mus. pgs. 246 e 548—1882; Jord. Pr. U. S. Nat. Mus. pg. 106—1883; Jord. e Gilbert, Synopsis pg. 111—1883; Jord. Cat. Fishes N.Am. pg. 16—1885; *Ailurichthys marinus*, *A. longipinnis*, Jord. Pr. U. S. Nat. Mus. pgs. 26 e 559—1886; Eigenm e Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª serie, vol I, pg. 148—1889; os mesmos, South Am. Nemat., pg. 36 — 1890; *Ailurichthys gronovii*, Göldi Bol. Mus. Paraense, II, pgs. 456, 467 e 479—1898; *Felichthys filamentosus*, *F. marinus*, e *F. bahiensis*, Jord. e Everm. Bull. 47 U. S. Nat. Mus. I, pgs. 117 e 118—1896 e IV est. 23 fig. 52—1900.

Felichthys bagre (L.) = *Bagre* Marcgrav, Hist. Nat. Bras. pg. 174 c. fig.—1648; Piso pg. 54 (seg. Gunther) Willughby, est. H|7 fig. 6—1686; Parra, est. 31 fig. I—1787; *Mystus*, Gron. Zoolophyl. 338 pg. 124 —1763; *Silurus bagre*, Linneus, Syst. Nat. Ed. XII pg. 505 — 1766; *Pimelodus bagrus*, Lacep. Hist. Nat. Poiss. V, pgs. 93 e 98 — 1803; Gmlin. Syst. Nat. pg. 270 — 1818; *Felichthys filamentosus*, Swains. Fishes Rept. e Amphib. vol. II pg. 309—1839; *Galeichthys gronovii*, *G. eidouxii*, Cuv. e Val. Hist. Nat. Poiss. vol. XV pgs. 30 e 32 — 1840; *Bagrus macronemus*, Ranzani, Nuov. Comm. Acad. Sci. Instit. Bonon, V pg. 334 est. 28—1842; *Galeichthys gronovii* Müller e Trosch. in Schomburgk, Reise Brit. Guiana pg. 628 —1848; Kner, Sitzungsber. Akad. Wien, XXVI Bd. pg. 392—1857; *Mystus carolinensis*, Gronow, Syst. Ed. Gray pg. 156 — 1854; *Pimelodus bagre* Bleek. Silur. Sur. pg. 66—1864; *Ailurichthys gronovii*, Gunther, Cat. V pg. 178—1864; *Ailurichthys eidouxii*, Jord. Pr. U. S. Nat. Mus. pg 40—1884; *Ailurichthys bagre*, Jord. op. cit. pg. 559 — 1886; *Ailurichthys bagre* Eigenm. e Eigenm., Proc. Calif. Acad. Sci., II ser. vol. I pg. 148 —1889; Ocas. Papers Calif. Acad. Sci. I, pgs. 31 e 33 — 1890; *Felichthys bagre*, *F. eidouxii* e *F. filamentosus*, Jord. e Everm. Bull. 47 U. S. Nat. Mus., I parte, pgs. 117 e 118 — 1896.

Pseudauchenipterus nodosus (Bl.)=*Silurus nodosus*, Bloch, Ichthyol. VIII, 35 est. 368 fig. 1—1794; Bloch e Schneider, 383—1801; *Arius nodosus* e *Auchenipterus furcatus*, Cuv. e Val., XV, pgs. 53 e 157—1840; *Auchenipterus nodosus*, Mülle. e Troschel, Hor. Ichthyol, III, 11, 1849; Kner, Sitzungsber. Akad, Wien, XXVI, 424 — 1858; *Pseudauchenipterus nodosus*, Bleeker, Nederl. Tijdschrift Dierk. I. 88—1863; o mesmo, Silur. Suriname, 43 est. XI, fig 1, est. XIII, fig. 6—1864; Gunther, Cat. V, 194 — 1864 *Felichthys nodosus*, Eigenmann e Eigenmann, Pr. Calif. Acad. 2ª Ser. I, 154—1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 286 e 290 — 1890; *Pseudauchenipterus nodosus*, os mesmos, Pr. U. S. Nat, Mus. XIV, 34—1891; *Auchenipterus nodosus*, Goeldi, Bol. Mus. Par. II 479—1898; *Pseudauchenipterus nodosus*, Eigenman e Bean; Pr. U. S. Nat. Mus. XXX 663 — 1907.

Pseudauchenipterus jequitinhohae (Steid.) = *Auchenipterus (Pseudauchenipterus) jequitinhonhae*, Steindachner, Die Susswasserfische des Sudôstlichen Brasilien (III) — 89 — est. VI—fig. 1 e 1 a Sitzungsber. Akad. Wien — LXXIV — 1876; *Felichthys jequitinhonhae*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. 2ª ser. I, 152-1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. of Sci-I-286-1890; os mesmos Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 34—1891.

Pseudauchenipterus affinis, (Steind.) = *Auchenipterus (Pseudauchenipterus) affinis*, Steindachner, Susswasserfische S. O. Brasilien (III), 93 — Sitzungsber. Akad. Wien, LXXIV—1876; *Felichthys affinis*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Cal. Acad. Sci. 2ª Ser. I, 154 — 1889; Os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. of Sci. I, 286-288—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 34—1891.

Pseudauchenipterus flavescens, Eigenm & Eigenm=*Felichthys flavescens*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. of Sci. 2ª Ser. I-152—1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. of Sci. I, 286-288—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 34—1891.

Glanidium albescens Lutk.=*Glanidium albescens* Lutken, Dan. Vidensk. Selskab. 31-1874; o mesmo, Velhas Flodens, Fiske, 150, est. III fig. 5-1875; *Centromochlus (Glanidium) albescens* Steindachner, Susswasserfische Sudöstliches Brasilien (III) 106-Sitzungsber-Acad. Wien, LXXIV—1876; *Glanidium albescens* Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci.—2ª Ser. I, 157—1889; Os mesmos Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 267, 270 — 1890; os mesmos Pr. U. S. Nat. Mus., XIV, 34—1891; Mir.

Rib. Peixes do Iporanga — Lavoura Anno XI, n. 5, pag. 186 — 1907.

Centromochlus heckelii, (Filippi) = *Auchenipterus heckelii* Filippi, in Guerin Rev. & Mag. de Zool. 166—1853; *Centromochlus megalops*, Kner, Sitzungsber. Acad. Wien, XXVI, 430, est. VIII, figs. 24 e 24 a-1857; *Centromochlus heckelii*, Gunther, Cat. V. 197—1864; Cope, Pr. Am. Philos. Soc., XVII, 667—1878; Vaillant, Bul. Soc. Philom, 7ª Ser. IV, 1880; Eigenmann & Eigenmann Proc. Cal. Acad. 5ª Ser. I. 156—1889: os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. of Sic. I, 266 e 267—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 34—1891; Boulenger, On Fishes from the Juruá — Trans. Zool. Soc. London, XIV. Pte. 7ª—422—1898.

Tatia intermedia (Steind.) = *Centromochlus itermedius*, Steindachner, Sussewasserfische S. O. Brasilien (III) — 106-Sitzungsber. Akad. Wien, LXXIV—1876; o mesmo, Flussfische S. America (III), 4-Denkschrift Akad. Wien (XLIV)—1881; Eigenmann & Eigenmann, Proc. Calif. Acad. 2ª Ser., I, 156 — 1889; os mesmos, Occas, Papers Calif. Acad. of Sci. I 267 e 269 — 1890; os mesmos. Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 34 — 1891.

Tatia aulopygia. Kner. = *Centromochlus aulopygyus*, Kner. Sitzungsber. Akad. Wien., XXVI. 432—est. VIII fig. 25—1857; Günther. Cat. V, 198—1864; Eigenmann & Eigenmann, Pr. Cal. Acad. Sci. 2ª Ser. I—157—1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I. pgs. 267—270—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV — 34 — 1891.

Asterophysus batrachus Kner. = *Asterophysus batrachus*, Kner. Sitzungsber. Akad. Wien XXVI — 403 — 1858; Günther, Cat. V, 200 — 1864; Eigenmann & Eigenmann, Occas. Papers Calif. Acad. of Sci. I, 262 — 1890; os mesmos Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, 33 — 1891.

Trachycorystes trachycorystes (Cuv. & Val.) = *Auchenipterus trachycorystes*, Cuvier & Valenciennes, Hist. Nat. Poiss. XV. 159 — est. 437 — 1840; *Trachychorystes typus*, Bleek. Nerdel. Tijdschrift Dierkunde, 1 — 88 — 1863; *Auchinepterus trachycorystes*, Gunther Cat. V, 195 — 1854; *Trachycorystes trochycorystes*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. I—154—1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I — 274—276 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., XIV — 1891.

Trachycorystes porosus, Eigenm. & Eigenm. = *Trachycorystes porosus*, Eigenmann & Eigenmann Proc. Calif. Acad. Sci. I, 2ª Ser. 154 —

1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 274 —276—1890; os mesmos, Pr. U.S. Nat. Mus. XIV—34—1891.

Trachycorystes ceratophysus (Kner) = *Auchenipterus ceratophysus*, Kner, Sitzungsber. Akad. Wien, XXVI,427 est. VII,fig. 23 e est. VIII fig. 23 a, b, c,—1857; Günther, Cat. V,196—1864; *Trachycorystes ceratophysus*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Cal. Acad. Sci. — I — 154 — 1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 274 e 276 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus, XIV, 34 — 1891; *Auchenipterus ceratophysus*, Perugia, Ann. Mus., de Genova, X (2ª Ser.) 636—1890-92.

Trachycorystes striatulus (Steind.) = *Auchenipterus striatulus*, Steindachner, Susswasserfische des S. O. Brasilien. III, 98—est. V,—Sitzungsber. Akad. Wien. LXXIV — 1876; *Trachycoristes striatulus*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. — 2ª Ser. I — 155—1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. — I — 274, 277 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 34 — 1891; *Auchenipterus strialatus*, Goeldi, Bol. Mus. Paraense, II, 456 e *Auchenipterus striatutus*, Goeldi, Bol. Mus. Paraense, II, 463, 479 — 1898; Eigenmann & Kennedy, Proc. Calif. Acad. Sci. 501—1903.

Trachycorystes galeatus (L.)=Artedi, in Sebae Thesaurum,III,est. 29 fig. 7—1738; *Silurus galeatus*, Linnaeus, Syst. Nat. ed. XII, 503 — 1766 e ed. XIII—1357-1788; Bloch. Ichthyol. pt. 8-39—est. 369 fig. 1—1794; Bloch. & Schn., Syst. 304 — 1801; *Pimelodus galeatus*, Lacépède—Hist. Nat. Poiss. V, 97 e 114 — 1803; *Auchenipterus maculosus*, *Auchenipterus immaculatus* e *A. punctatus* Cuv. & Val. XV, 161, 162 e 163—1840; *Auchenipterus maculosus* e *A. punctatus*, Kner, Sitzungsber. Akad. Wien, 26, 425 — 1858; *Parauchenipterus galeatus*, Bleeker, Nederl. Tidschrift Dierk., I, 88 — 1863; *Auchenipterus galeatus* e *A. maculosus*, Gunther, Cat. V, 196 — 1864; *Auchenipterus lacustris*, Lutken, Velhas Flodens, Fiske, 147 e III c. fig. — 1875; *Auchenipterus galeatus*, Peters Monatsbericht Acad. Berl. 470 — 1877 ; *Trachycorystes galeatus*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. I 155—1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, pgs. 274 e 279—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV 34 — 1891; *Auchenipterus galeatus*, Boul. Trans. Zool. Soc. Lond. XIV, 2ª pte. 28 — 1896; *Parauchenipterus passeae* (descripção) e *Pseudachenipterus guppyi* estampa, Tate

Regan, Proc. Zool. Soc. London I, 387 est. XXIV—1906; *Trachycorystes galeatus*, Eigenm & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus. XXXI, 663—1907.

Trachycorystes analis, Eigenm. & Eigenm=*Trachycorystes analis*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. 2ª Ser. I, 156—1889; os mesmos Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 275 e 288—1890; os mesmos Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 34—1891.

Auchenipterichthys longimanus (Günther) = *Auchenipterus longimanus*, Günther, Cat. X, 195—1864; *Auchenipterichthys longimanus*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Cal. Acad. 2ª Ser. I, 154—1889; os mesmos Occas. Papers Calif. Acad. Sci. 284—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 34—1891.

Auchenipterichthys thoracatus (Kner.) = *Auchenipterus thoracatus*, Kner, Sitzungsber. Akad Wien, XXVI, 425 est. VII, fig. 22—1858; *Auchenipterichthys thoracatus*, Bleeker, Nederl. Tydschrift Dierk. I-89—1863; *Auchenipterus thoracatus*, Günther, Cat. V, 194 —1864; *Auchenipterichthys thoracatus*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. I, 2ª Ser., 154—1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 32—1898; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 34—1891.

Tracheliopterus coriaceus Cuv. & Val.=*Tracheliopterus coriaceus*, Cuvier & Valenciennes XV, 164 est. 438—1840; Günther, Cat. V, 198—1864; Eigenm. & Eigenm. Pr. Cal. Acad. 2ª Ser. I, 157—1889; *Tracheliopterus coriaceus maculosus*, os mesmos, loc. cit.; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, 264 e 265—1890; *Tracheliopterus coriaceus* e *T. maculosus*, Eigenmann & Eigenm., Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 33 — 1891; Boulenger Trans. Zool. Soc. London, XIV, 2ª Pte. 28—1896.

Tracheliopterichthys taeniatus (Kner)=*Tracheliopterus taeniatus*, Kner, Sitzungsber. Akad. Wien, XXVI, Bd. 434, est. VIII, fig. 26—1858, Steind. Denkschrift. Akad. Wien, XLIV Bd. 4—1882; *Tracheliopterichthys taeniatus*, Bleeker, Nederl. Tijdscrift Dierk I, 111 — 1863; *Trachelyopterus coriaceus*, Günther, Cat. V, 198—1864; *Tracheliopterichthys taeniatus*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. I, 157—1889; os mesmos, Occas. Papers. Calif. Acad. Sci. I, 263—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 33—1891.

Pseudoceptosis gobioides (Kner) = *Cetopsis gobioides* Kner, Sitzungsber. Acad. Wien, XXVI, 407—1857; *Pseudocetopsis gobioides* Bleeker, Nederl. Tijdschrift Dierk. I, 111 — 1863; *Cetopsis gobioides*,

Günther, Cat. V, 199—1864; Eigenm. & Eigenm. Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 319 e 322 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 36 — 1891.

Cetopsis cœcutiens (Licht)=*Silurus cœcutiens*, Lichtenstein, Wiedem. Zool. Mag. I, pt. 3, 61—1829; Spix, Gen. et Sp. Pisc. Bras. 12, est. X, fig. 2; *Cetopsis cœcutiens*, Agassiz, in Spix. loc. cit. — 1829; Cuv. & Val. XIV, 285—1839; Kner, Sitzungsber. Akad. Wien, XXVI, 409 — 1858; Bleeker, Nederl. Tijdschrift Dierk I, 111 — 1863; Günther, Cat. V, 199 — 1864; Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª Ser. I, 157 — 1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. 318 e 320 — 1890; os mesmos Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 36 — 1891; Gœldi, Bol. Mus. Paraense, II, 457 e 179 — 1898.

Hemicetopsis candirú (Spix)=Estampa 42, Alexandre Rodrigues Ferreira, Desenhos de Peixes, etc. — 1783-93; *Silurus candirú* e *Cetopsis candirú*, Agas. & Spix. Pisc. Brasil. 13, est. X fig. 1 — 1829; *Cetopsis candirú*, Cuv. & Val. XIV, 286 — 1839; *Hemicetopsis candirú* Bleeker Nederl. Tijdschrift Dierk, 111 — 1863; *Cetopsis candirú* Günther, Cat. V, 199 — 1864; Cope, Pr. Am. Philos. Soc., XVII, 678 — 1878; Steindachner, Flussefische S. Amerika's, IV, 5. Denkschrift Akad. Wien XLVI — 1882; Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Akad, 2ª Ser. I, 157 — 1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci., 318 e 319 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV 36 — 1891; *Cetopsis candirú*, Boulenger, Trans. Zool Soc. London, XIV, pte. 7ª, 422 — 1898; *Cetopsis sp. altera*, aff. *plumbeus*, Göldi Bol. Mus. Paraense, II, 479 — 1898; *Hemicetopsis candirú*, Eigenm & Bean Pr. U. S. Nat. Mus. XXXI, 664 — 1907.

Platystacus cotylephorus, Bl. = *Mystus*, Artedi Thes. Sebae III, pag. 86 n. 9 est. 29—fig. 9 —1738; *Batrachus sp.* Klein, Miss. III, Pisc. pg. 86 — 11 est. 4 figs. 7 e 8 — 1745; *Aspredo sp.* Gronow. Mus. Ichthyol. I pag. 8, n. 26—1754 & Zoophyl. n. 324—1763. *Platystacus cotylephorus*, Bloch Ausl. Fische VIII pg. 54—est. 372 —1749; Bl. & Schn. Syst. pg. 372—1801 : *Silurus cotylephorus*, Lacep. Hys. Nat. Poiss. V pgs. 78 e 82—1803; *Aspredo sexcirrhis* Cuv. & Val. Hist. Nat. Poiss., XV pg. 326—1840; *Aspredo spectrum*, Gronow, «Syst. Ichthyol. pag. 137, Ed. Gray 1854; *Aspredo sex-cirrhis*, Kner, Sitzungsber. Akad. Wien, XVII. pg. 93 — 1855; Bleek. Sil. Surin, pag. 95 — 1864; *Aspredo cotylephorus*, Gunther, Cat. V pg. 269 — 1864; *Aspredo coty-*

lephorus, Gœldi Bol. Mus. Paraense, II, pgs. 466 e 481; *Platystacus catylephorus*, Eigenm. & Eigenm. Proc. Calif. Acad, Sci. II, 2ª serie, pg, 50—1890; os mesmos; Occas. Papers Calif. Acad, Sci. I pg, 21—1890; Os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV pg. 26 — 1891.

Platystacus tibecen (Temmink) = *Aspred tibicen*, Temmink in Cuv. & Val. Hist. Nat. des Poiss. XV pg. 320, — 1840; Gunther, Cat. pg. 270 1864; *Platystacus tibicen*, Eigenmann & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. II, 2ª serie pg. 50 — 1890; os mesmos. Occas Papers Calif. Acad. of Sci. I pg. 24 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat, Mus. pg. 26 — 1891.

Ptatystacus aspredo (L.) = *Mystus* 10 — Artedi, Thes. Sebae III pg. 86, est. 29 fig. 10—1738; *Aspredo sp*. Gronow, Zoophyll, pg. 102. n. 326; *Aspredo batrachus* Linneus, Mus. Adolph. Fred, pg. 73—1754; Amænit. Acad. I pg. 311, est. I fig. 5—1749; *Silurus aspredo*, Linneus, Syst. Nat. ed. X pg. 304 — 1758; Bonat, Tabl. Encyclop. Ichthyol. pg. 150 — 1788; *Platystacus laevis*, Bl., Ausl. Fische, VIII pag. 58—1794; Bl. & Schn, pg. 373—1801; *Silurus aspredo*, Lacép. Hist. Nat. Poiss. V, pg. 78 — 1803; *Aspredo laevis*, Cuv. & Val. Hist. Nat. Poiss. XV, 320 — 1840; Mul. & Troschel in Schomburgk. Reise Brit. Guian pg. 630—1848; *Aspredo batrachus* Gronow pg. 137—1854; (Syst. Ed. Gray) *Aspredo batrachus* Bleeker, Silurus Surin. pg. 93 —1864; Gunther Cat. V. pg. 268—1864; Gunther, Annals & Mag. Nat. History; *Platystacus aspredo*, Eigenmann & Eegenmann, Proc. Calif Acad. Sci. II, 2ª Serie—pg. 50—1890; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I pg. 23—1890; os mesmos, Proc. U. S. N. Hist. vol. XIV, pg. 26—1891.

Bunocephalus verrucosus (Bl.) = *Platystacus verrucosus*, Bloch Ausl. Fische, XI pg. 63 est. 363 fig. 3; *Silurus verrucosus*, Bloch. & Schn. pg. 379 — 1801; *Aspredo verrucosus* Cuv. & Val. XV pg. 328 — 1840; *Bunocephalus verrucosus*, Gunther, Cat. V, pg. 266 — 1864; Eigenm & Eigenm. Proc. Calif. Acad. Sci. II, (2ª Serie), pg. 48 —1890; Eigenmann & Eigenmann Occas. Papers. Calif. Acad. Sci., I pg. 16—1890; Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV pg. 26—1891.

Bunocephalus bicolor, Steind = *Bunocephalus bicolor*, Steindachner, Fluss Fische Sudam. — IV — Denkschrift Akad. Wiss. Wien — 46 Bd. pg. 8, est. II fig. I, 1882; Eigenmann & Eigenmann Preliminary notes Proc. Calif. Acad. Sci., II, 2ª serie—pg. 48—1890. Os mesmos, South Am. Nem. — Occas. Papers Calif. Acad. Sci — I

pg. 17—1890; os mesmos—Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV, pg. 26—1891.

Bunocephalus kneri, Steind.=*Bunocephalus kneri*, Steindachner, Flussf. Sudam. IV—pg. 9 est. II fig. 2 — Denkschrift Akad. Wiss. Wien XLVI—1882; Boulenger, Proc. Zool. Soc. Lond. pg. 278 — 1887; Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. of Sci. pg. 48 do II vol. 2ª Serie 1890 e Occas. Papers Calif. Ac. Sci., I pg. 19—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV pg. 26—1891.

Bunocephalus gronowii, Bleek—*Aspredo* sp. e *A. verrucosa*, Gronow. Mus. Ichthyol. II pg. 5—153, est. 5, fig. 3—1745, Zoophyl. pg. 102—n.325—1754 Syst. (ed. Gray) pg. 137—1854; *Bunocephalus verrucosus* Kner, Sitzungsber Acad. Wien, XII Bd. I Heeft. pg. 96—1855; *Bunocephalus gronowi*, Bleeker, Prodr. Silur. pg. 329—1858; Gunther Cat. V, pg. 266—1864; Eigenmann & Eigenmann, Proc. Calif. Acad. Sci., II, 2ª serie, pg. 48—1890 e Occas. Papers Calif. Acad. Sci., I pg. 17—1890; os mesmos, Proc. U. S. Nat. Mus. vol. XIV pg. 26—1891.

Bunocephalus scabriceps, Eigenm. & Eigenm. =*Bunocephalus scabriceps*, Eigenmann & Eigenmann, Proc. Calif. Acad. of Sci., II, 2ª Serie, pg. 49—1890; os mesmos Occas. Papers. Calif. Acad. of Sci., I pg. 15—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., vol. XIV, pg. 26—1891.

Bunecephalichthys hypsiurus (Kner) = *Bunocephalus hypsiurus*., Kner, Sitzungsber. Akad. Wien, XII Bd., I Heft. pg. 98, est. 1 figs. 1 e 1 a—1855; *Bunocephalichthys hypsiurus*, Bleek, Nederl. Tydschr. Dierk. I, pg. 118—1863; Gunther, Cat. V pg. 267——1864; Eigenmann & Eigenmann, Proc. Calif. Ac. of Sci. II, 2ª Serie — pg. 48 — 1890 e Occas. Papers. Calif. Acad. of Sciences —I pg. 14—1890; os mesmos Pr. U. S. Nat. Mus. vol. XIV pg. 25. — 1891.

Dysichthys australe, Eigenm, & Ward=*Dysichthys australe*, Eigenmann & Ward, Ann. Carnegie Museum, vol. IV n. 2—1907.

Epapterus dispilurus, Cope=*Epapterus dispilurus*, Cope, Am. Philos. Soc., XVII, 677—1878; *Euanemus longipinnis*, Steindachner, Flussefische Süd Amerikas, III, 17—Denkschrift Akad. Wien XLIV, 1882; *Epapterus dispilurus*, o mesmo, op. cit. (IV) XLVI Bd. 1883; Eigenm. & Eigenm. Pr. Cal. Acad. of Sci, 2ª Ser. I, 152—1889; os mesmos. Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 293—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 34—1891.

Auchenipterus nigripinnis (Boulenger) — *Euanemus nigripinnis*, Boulenger Trans. Zool. Soc. Lond., XIV, pte. 2—28 est. IV figs,2 e 2a —1896; *Auchenipterus negripinnis*. Eigenm. & Ward, Ann. Carnegie Mus. IV, n. II—117—1907.

Auchenipterus nuchalis (Spix.)=*Hypophthalmus nuchalis*, Spix, Gen. et Sp. Pisc. Bras, 17 — est. 17 — 1829; *Auchenipterus nuchalis*, *A. dentatus* Cuv. & Val. XV, 155 e 156 — 1840; *Euanemus colymbetes*, Müll. & Tr. Hor. Ichthyol. III, 11, est. I, fig. 2 1849; *Auchenipterus nuchalis*, Castelnau, Anim. Nouv. etc. 47—1855; Kner, Sitzingsber. Akad. Wien, XXVI, 422 — 1857; *Euanemus nuchalis*, Günther, Cat. V, 193 — 1864 ; Cope, Pr. Am. Philos. Soc. XVII, 676 — 1878; Vaillant Bull. Soc. Philom. 7 — IV — 1880; *Euanemus colymbetes*, J. Müller, Beobacht. Schwimblase etc., Monatsber, Akad. Berlin 203—1842; o mesmo, Arch. f. Anat. Phys. und Wiss. Med. 230—1842; Troschel, Archif. f. Naturg. IX, 2, 109—1843; *Euanemus colymbetes*, J. Müller, Arch. fur. Naturg. IX 318—1843; *Auchenipterus nuchalis*, Eigenm. & Eigenm., Pr. Calif. Acad. 2ª Ser. vol. I, 151 — 1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. of Sci., I. 295—1890; os mesmos Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 35—1891; Goeldi, Bol. Mus. Paraense, II, 479—1898; *Auchenipterus nuchalis*, Berg. Com. Ictiologicas—Communicaciones del Mus. B. Ayres—Tom. I, n. 9 —301—1901.

Auchenipterus fordicei, Eigenm. & Eigenm.=*Auchenipterus fordicei*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. of Sci., 2ª Ser. I, 151—1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 295 e 297—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 35—1891.

Setranematichthys quadrifilis (Kner)=*Ageneiosus quadrifilis*, Kner, Sitzungsber. Akad. Wien, XXVI, 442—est. IX fig. 29 — 1857; *Tetranematichthys quadrifilis*, Bleeker, Nederl. Tydschrift Dier. I, 108—1863; Gunther, Cat. V, 193 — 1864; Eigenmann & Eigenmann, Occas. Papers Calif. Acad. of Sciences I, 298 —1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 35—1891.

Pseudageneiosus brevifilis, Cuv. & Val. Hist. Nat. Poiss. XV. 180—1840; Kner Sitzungsber. Akad. Wien, XXVI, 438 —1857; *Pseudageneiosus brevifilis*, Bleeker. Silur. Suriname (83—est. XVI—fig. 1—1864; *Ageneiosus brevifilis*, Gunther, Cat. V., 192—1864; o mesmo, Pr. Zool. Soc. Lond. 229—1878 ; Cope, Pr. Am, Philos. Soc. XVII—676—1878; Eigenm & Eigenm. Pr. Calif.

Acad. Sci., 2ª Ser. I, 150—1889: os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. I, 301, 309—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., XIV, 35—1891; Perugia, Ann. Museo di Genova—(Pesci.—Sud-Americani) — Ser. 2ª — Vol. X. — 1890-92; *Ageneiosus brevifilis.*, Boul. Trans. Zool. Soc. Lond. XIV—2ª parte—1896; *Ageneiosus (Pseudageneiosus) brevifilis*, Berg. An. Mus. B. Aires, V, 265 — 1897; Göldi, Bol. Mus. Paraense, II, 461 e 481—1898.

Ageneiosus atronasus, Eigenm. & Eigenm. Pr. Cal. Acad. 2ª Ser. I, 149—1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 300, 302—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus., XIV, 35—1891.

Ageneiosus brevis, Steind.=*Ageneiosus brevis*, Steindachner, Denkschrift Akad. Wien=XLIV Bd. pg. 16 — 1882; Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser., I, pgs. 149 — 1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I — 300 e 301—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 35—1891.

Ageneiosus dawalla (Schomb.)=N. 8. Artedi in Thesaurum Sebae est. 29 — tom. III—1738; *Ageneiosus inermis*, Cuv. & Val. XV, 178 est. 440 — 1840; *Hypophtalmus dawalla*, Schomburgk, Fishes Britsh Guiana, 191 est. 9— 1849; *Ageneiosus inermis*, Casteln. Anim. Nouv. etc, 48— 1855 ; *Ageneiosus sebae*, Gunther, Cat. V. 192—1864; *Ageneiosus dawalla*, Eigenm. & Eigenm. Pr. Calif. Acad. Sci. — 2ª Ser. I, 150—1889; os mesmos, Occas. Papers Cal. Acad. Sci. I, 301 e 309—1890 ; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 35 — 1891 ; Goldi, Bol. Mus. Paraense, II, 461—1898.

Ageneiosus dentatus, Kner. = *Ageneiosus dentatas*, Kner, Sitzungsber. Akad. Wien, XXVI, 441 — 1857; Günther Cat. V. 192 — 1864; *Ageneiosus pardalis*, Lutken, Vidensk. Medel., 190—1874; Steindachner, Fische-Fauna Magdalenen Stromes, 17—III—figs. 1 e 1 a; Denkschrift Akad. Wien, XXXIX — 1878; o mesmo, Fisk-Fauna des Cauca, etc. 10, Denkschrift Akad. Wien, XLII — 1880; Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci., 2ª ser. I, 150 — 1889 ; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 300 e 306 — 1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 35—1891.

Ageneiosus ucayalensis, Casteln.=Estampa 41, Alexandre Rodrigues Ferreira, desenho de Peixes etc. — 1783-1793; *Ageneiosus militaris*, Cuv. & Val. Hist. Nat. Poiss. XV, 173—1840; *Ageneiosus ucayalensis*, Casteln. Anim. Nouv. etc. 49, est. XVII. fig. 2-

1855; Valenciennes in D'Orbigny, Voyage dans l'Am. Merid. IX, Atlas II, est. IV, fig. 1—1847: Kner, Sitzungsber. Akad. Wien, XXVI,437—1858, *Ageneiosus valenciennesi*, Bleeker, Sil. Suriname, 28—1864; *Ageneiosus militaris*, Gunther, Cat. V, 191—1864; *Ageneiosus ucayalensis* e *A. valenciennesi*, Engenm. & Eigenm.,Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. 1,150—1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 300, 304 e 306 —1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus. XIV, 35—1891; *Ageneiosus valenciennesi* Lahille, Revista del Museu de la Plata, VI, 270—1895: *Ageneiosus militaris*, Goeldi, Bol. Mus. Paraense, II, 463—1898; *A. ucayalensis*, Eigenm. & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus. XXXI, 663—1907.

Hypophthalmus edentatus, Spix=*Hypophthalmus edentatus*, Spix, Pisc. Bras. 16 est. IX. 1826; *Hypophthalmus marginatus*, *H. longifilis* e *H. spixii*, Cuv. & Val. XV, 168, 171 e 172—est. 439—1840; *Hypophtalmus edentulus*, Casteln., Anim. Nouv. etc. 47—1885; *Hypophtalmus fimbriatus*, *H. spixii* Kner, Sitzungsber,Akad. Wien, XXVI, 444 e 446—1857; *Notophthalmus marginatus*, Hyrtle, Denkschrif Akad. Wien, XVI Bd.-17—1859; *Hypophthalmus longifilis*, Bleeker, Sil. Suriname. 88 — 1864; *Hypophthalmus edentulus*, *H. longifilis*, *H. marginatus*, *H. fimbriatus*, Gunther, Cat. V. 67, 68—1864; *Hypophthalmus edentatus* e *H. perporosus*, Cop. Pr. Am. Philos. Soc. XVII 673 - 1878; *H. marginatus*, Vaillant, Bul. Soc. Philom. 7ª Ser. IV, 150—1880. *H. perporosus*, Steindachner, Flussefische Sud-Amerika,(IV) 4 Denkschrift Akad. Wien XLVI—1882; R. Wright, Trans. Roy. Soc. Can. III, 107, est. 8 e 10 1885; *H. edentatus*, Eigenmann & Eigenmann, Pr. Calif. Acad. Sci. 2ª Ser. I, 120—1889; os mesmos, Occas. Papers Calif. Acad. Sci. I, 313—1890; os mesmos, Pr. U. S. Nat. Mus, XIV, 35—1891; Berg. Com. Ictiologicas, Communicaciones del Mus. B. Aires. Tomo I, N. 1, 10—1898; Eigenmann & Bean, Pr. U. S. Nat. Mus. XXXI, 664—1907.

EXPLICAÇÃO DAS ESTAMPAS (*)

(*) Tendo sahido erradas as indicações das estampas *constantes do texto*, passam a ter effeito somente as exaradas nas ditas estampas e na presente explicação.

INDICE

A

B

C

F

G

H

I

J

K

L

M

P

S

U

V

W

X

Y

Z

Depois de ter jazido tres annos nas officinas da Imprensa Nacional, este trabalho deveria ser distribuido em Setembro do anno passado, quando o incendio d'aquella Imprensa destruio toda a edição composta de 1.100 exemplares.

Por um acaso, dous exemplares que estavam n'uma prensa, foram encontrados ainda em condições de permittirem a reproducção do livro. E' obvio que as figuras feitas em photozincographia não dariam bom resultado, sendo preciso novas photographias e novas gravuras. Comtudo, como eu me achasse na Europa, em commissão do Museu, os Srs. Drs. Pedro de Toledo, Ministro da Agricultura e João Baptista de Lacerda, director d'este estabelecimento, não querendo retardar mais o já tão atrazado trabalho, ordenaram a reimpressão pelos exemplares salvos.

A casa Luiz Macedo, d'esta praça, se desempenhou d'esse encargo no praso de 90 dias. Foram revisores á meu pedido os Srs. Severino Brandão e Pedro Pinto Peixoto Velho, funccionarios da secção de Zoologia.

Aqui faço publica a minha gratidão ao Sr. Ministro, ao Snr. Director do Museu Nacional e aos meus dous companheiros de trabalho.

Rio 31 — 1 — 1912

Alipio de Miranda Ribeiro

ERRATA

A' pag.	10,	onde se lê	*Wandelia*	leia-se	*Vandellia*
,,	11,	,, ,, ,,	*niveautus*	,,	*niveatus*
,,	,,	,, ,, ,,	*plasai*	,,	*plazai*
,,	12	,, ,, ,,	*Panserwelse*	,,	*Panzerwelse*
,,	,,	,, ,, ,,	*Denkschrtf*	,,	*Denkschrift*
,,	,,	,, ,, ,,	*I. Ichothyol*	,,	*Ichthyol.*
,,	13	,, ,, ,,	*cadeœ*	,,	*Cadeœ*
,,	,,	,, ,, ,,	*Gil*	,,	*Gill*
,,	,,	,, ,, ,,	*Bibrag*	,,	*Bidrag*
,,	,,	,, ,, ,,	*Hemipsilintys*	,,	*Hemipsilichthys*
,,	,,	,, ,, ,,	*Ckœtostomus*	,,	*Chœtostomus*
,,	,,	,, ,, ,,	*da Natter*	,,	*de Natterer que*
,,	14	,, ,, ,,	cuja autoridade, *em* vigor	,,	cuja autoridade *pelo* vigor
,,	,,	,, ,, ,,	*Hypoptoma*	,,	*Hypoptopoma*
,,	,,	,, ,, ,,	*Silzungslericht*	,,	*Sitzungsbericht*
,,	15	,, ,, ,,	*Rhandia*	,,	*Rhamdia*
,,	,,	,, ,, ,,	*parahybœ*	,,	parahybæ
,,	,,	,, ,, ,,	*Auhenipterus*	,,	*Auchenipterus*
,,	16	,, ,, ,,	Hypoptoma	,,	*Hypoptopoma*
,,	,,	,, ,, ,,	Academ	,,	Academy
,,	17	,, ,, ,,	eigemmannorum	,,	eigemmanniorum
,,	,,	,, ,, ,,	Steidacyneria	,,	Steindachneria
,,	,,	,, ,, ,,	Nanogiannis	,,	Nannoglanis
,,	,,	,, ,, ,,	Nota	,,	Notas
,,	18	,, ,, ,,	Hipoptoma steidachneri	,,	Hypoptopoma steindachneri
,,	,,	,, ,, ,,	lecofrenatus	,,	leucofrenatus
,,	20	,, ,, ,,	Siluridœ	,,	Siluridæ
,,	,,	,, ,, ,,	Nematognethi	,,	Nematognathi
,,	24	,, ,, ,,	envolvida expansão	,,	envolvida pela expansão
,,	,,	,, ,, ,,	dispostas em serie	,,	disposta em series
,,	,,	,, ,, ,,	Sceleracanthi	,,	Scleracanthi
,,	30	,, ,, ,,	Rio Graude,	,,	Rio Grande
,,	,,	,, ,, ,,	Theresopolis	,,	Therezopolis
,,	,,	,, ,, ,,	lapos	,,	lados
,,	,,	,, ,, ,,	exemplares moneres	,,	exemplares menores
,,	,,	,, ,, ,,	da base dorsal	,,	da base da dorsal
,,	,,	,, ,, ,,	pendunculo	,,	pedunculo
,,	,,	,, ,, ,,	veses		vezes
,,	30-31	,, ,, ,,	mais longa do cinzento	,,	mais longo do que o superior. Cinzento.
,,	31	,, ,, ,,	cineria que é apenas as vezes	,,	cinerea que é, apenas e ás vezes
,,	32	,, ,, ,,	os Prof Eigermann	,,	os Profs. Eigenmann
,,	41	,, ,, ,,	alutus	,,	alatus
,,	42	,, ,, ,,	est. 24 fig. 1	,,	Est. 24
,,	,,	,, ,, ,,	diposa	,,	adiposa
,,	,,	,, ,, ,,	recuberto	,,	recoberto
,,	,,	,, ,, ,,	soperior	,,	superior
,,	44	,, ,, ,,	wunchereri	,,	wuchereri
,,	45	,, ,, ,,	muculas	,,	maculas

„	„	„	„	„	Anhá, Est 24, fig 2	„	Anhá
„	47	„	„	„	accupando	„	occupando
„	49	„	„	„	O ultimo 12 do primeiro	„	o ultimo 1/2 do primeiro
„	„	„	„	„	2 e 23 vezes	„	2 e 2/3 vezes
„	50	„	„	„	Ytacura	„	Ytacuá
„	51	„	„	„	peitoraas	„	peitoraes
„	„	„	„	„	Cabeça 4/3 e no total	„	cabeça 4 e 1/3 no total
„	54	„	„	„	scaphirhynchos	„	scaphirhynchus
„	56	„	„	„	extrema	„	externa
„	„	„	„	„	tatalmente	„	totalmente
„	60	„	„	„	Britanico	„	Britannico
„	61	„	„	„	occipita	„	occipital
„	63	„	„	„	puntactissimus	„	punctatissimus
„	65	„	„	„	Ancistris	„	Ancistri
„	70	„	„	„	A. 1+5	„	A. 1+5
„	71	„	„	„	extremo	„	externo
„	82	„	„	„	Rinelepis	„	Rhinelepis
„	90	„	„	„	estirado	„	estriado
A' est.	XXIX	onde	se	lê	obtusus,	„	gibbosus
pag.	93	„	„	„	afines,	„	affinis
„	96	„	„	„	est. 29 fig 4	„	est. 29 fig. 3
„	97, 98, 99 e 100	„	„	„	Hypoptoma	„	Hypoptopoma
„	102	„	„	„	r. Calif Acad.	„	Proc. Calif. Acad.
„	108 a figura dada pertence á pag. 123 e vice versa.						
„	109	onde	se	lê	Setzungsher Akad. Wein	leia-se	Sitzungsber. Akad. Wien.
„	115	„	„	„	Peito e ventre grandes etc	„	Peito e ventre grande etc.
„	116	„	„	„	Storisoma	„	Sturisoma
„	124	„	„	„	á illustração Loricaria etc	„	á illustração de Loricaria etc.
„	132	„	„	„	Loricaria Kronei. Est 34 fig 2	„	Lolicaria Kronei
„	„	„	„	„	base dos peitoraes	„	base das peitoraes
„	133	„	„	„	precedencia	„	procedencia
„	„	„	„	„	Est. 35	„	Est 34 fig. 2
„	135	„	„	„	pordo	„	pardo
„	145	„	„	„	expanções	„	expansões
„	146	„	„	„	calos	„	callos
„	148 e 149	„	„	„	litorale	„	littorale
„	149	„	„	„	litoralis	„	littoralis
„	154	„	„	„	Est. 36 fig. 4	„	Est 36 fig. 1
„	161	„	„	„	œquilobados	„	æquilobados
„	168	„	„	„	Quoi & Gaimard	„	Quoy & Gaimard
„	170	„	„	„	cinturas esternal	„	cintura esternal
„	„	„	„	„	gosam	„	gozam
„	„	„	„	„	systemas pluviaes	„	systemas fluviaes
„	180	„	„	„	prefundamente	„	profundamente
„	186	„	„	„	picamento semilunar	„	plicamento semilunar

„	„	„	„	„	aculeo peitoral e é contido etc	„	aculeo peitoral e são contidas etc.
„	188	„	„	„	abrupto, a dorsal para os olhos	„	abrupto, da dorsal para os olhos
„	„	„	„	„	Fontanella estreita	„	Fontanella estreita
„	„	„	„	„	constucção	„	constricção
„	189	„	„	„	Abertura das guelhas amplas,	„	abertura das guelras ampla
„	„	„	„	„	oculo	„	ocello
„	191	„	„	„	cribiriforme	„	cribriforme
„	193	„	„	„	Est. 32	„	Est. 37
„	195	„	„	„	suprior	„	superior
„	„	„	„	„	4 e 2/2	„	4 e 1/2
„	196	„	„	„	diametro ocular 12 no comprimento etc	„	diametro ocular 1/2 no comprimento etc.
„	197	„	„	„	Fidschrift	„	Tidschrift
„	198	„	„	„	extrerna	„	externa
„	199	„	„	„	são eguaes a 12 do comprimento etc.	„	são eguaes a 1/2 do comprimento etc.
„	201	„	„	„	arla	„	orla
„	203	„	„	„	buchecha	„	bochecha
„	„	„	„	„	E affinis	„	D. affinis
„	204	„	„	„	nadadeias	„	nadadeiras
„	„	„	„	„	Tiffé	„	Teffé
„	„	„	„	„	Est. 33 fig 2	„	Est. 38 fig. 1
„	205	„	„	„	Est 33 fig 3	„	Est. 38 fig. 2
„	206	„	„	„	aculea	„	aculeo
„	„	„	„	„	clariforme	„	claviforme
„	208	„	„	„	couraçodo	„	couraçado
„	209	„	„	„	2/2	„	1/2
„	„	„	„	„	espinhos do lados	„	espinhos dos lados
„	„	„	„	„	são os mais	„	são os mai-
„	211	„	„	„	confido	„	contido
„	2.2	„	„	„	est. 34	„	est. 39
„	„	„	„	„	sebre	„	sobre
„	„	„	„	„	csme	„	como
„	„	„	„	„	bronchiostego	„	branchiostego
„	213	„	„	„	acima do espinho	„	acima e abaixo do espinho
„	„	„	„	„	contimetros	„	centimetros
„	„	„	„	„	osseos	„	osseas
„	„	„	„	„	csprimento	„	comprimento
„	216	„	„	„	xeves	„	vezes
„	217	„	„	„	muculas	„	maculas
„	„	„	„	„	Auchenipterus	„	Auchenipteri
„	219	„	„	„	properculo	„	preoperculo
„	„	„	„	„	Vandelia	„	Vandellia
„	„	„	„	„	Tricomyetherus	„	Trichomycterus
„	221	„	„	„	Est 35 fig 1	„	Est. 34 fig 1.
„	226	„	„	„	caudal se raios etc.	„	caudal sem raios etc.
„	232	„	„	„	corusçans	„	coruscans
„	234	„	„	„	inviduos	„	individuos
„	„	„	„	„	subfusimerme	„	subfusiforme

„	236 a	„	„	„	placa predorsal pequena	„	placa predorsal pequena, em ponte de flecha
„	236 a	„	„	„	placas predorsal cordiforme	„	placa predorsal anchoriforme
„	238	„	„	„	Est 35 fig 4	„	Est. 40 fig. 4
„	„	„	„	„	enguliforme	„	enguiiforme
„	„	„	„	„	excedendo do pouco	„	excedendo de pouco
„	„	„	„	„	comprimeuto	„	comprimento
„	239	„	„	„	acaultar-se	„	occultar-se
„	„	„	„	„	oito vezes na do corpo	„	oito vezes no do corpo
„	240	„	„	„	Heptapterus ñssipinnis, est 35 fig 5,	„	Heptapterus fissipinnis
„	242	„	„	„	Poræ Ichthyologicæ	„	Horæ Ichthyologicæ
„	„	„	„	„	ama ordem	„	uma ordem
„	243	„	„	„	Est. 36	„	Est. 41
„	246	„	„	„	posterior ao craneo	„	posterior do craneo
„	249	„	„	„	labos caudaes	„	lobos caudaes
„	250	„	„	„	Est. 36 fig. 2	„	Est. 42 fig. 2
„	251	„	„	„	mesculoso	„	musculoso
„	„	„	„	„	visicula	„	vesicula
„	254	„	„	„	ponco	„	pouco
„	„	„	„	„	affluentes	„	affluentes
„	„	„	„	„	Est. 38 fig 1	„	Est. 43 fig. 1
„	255	„	„	„	tublo	„	tubo
„	„	„	„	„	erregularmente	„	irregularmente
„	256	„	„	„	pronedente	„	procedente
„	„	„	„	„	Est. 38 fig. 2	„	Est. 43 fig. 2
„	257	„	„	„	Dois exemalares	„	Dous exemplares
„	„	„	„	„	Pseudopimelodus raninus, Est. 38 fig 3	„	Pseudopimelodus raninus
„	259	„	„	„	miaor	„	maior
„	260	„	„	„	Est. 39	„	Est 44 fig.
„	262	„	„	„	1/3 ou 1/3	„	1/3 ou 1/2
„	262	„	„	„	panta	„	ponta
„	264	„	„	„	espactaculo	„	espatulado
„	265	„	„	„	pretra	„	preta
„	266	„	„	„	cepale	„	cephale
„	267	„	„	„	Est 40 fig. 1	„	Est. 46 fig. 2
„	271	„	„	„	posterioros	„	posteriores
„	272	„	„	„	um estria	„	uma estria
„	„	„	„	„	Est. 40 fig 2	„	Est. 46 fig. 3
„	274	„	„	„	Est. 30 fig 3	„	Est. 44 fig. 4
„	275	„	„	„	francamente dentado	„	francamente dentada
„	276	„	„	„	Richard Schomburgki	„ „	Richard Schomburgk
„	278	„	„	„	deste nome furcado	„	d'este nome furcada
„	„	„	„	„	Est. 41 fig 2	„	Est. 45 fig. 2
„	279	„	„	„	Est. 41 fig 3	„	Est. 45 fig. 3
„	„	„	„	„	hesaurum	„	Thesanrum
„	284	„	„	„	dentes em facha sobre os	„	dentes em facha sobre

,,	285	,,	,,	,,	com os maxillares e maudibulares	,,	os intermaxillares e mandibulares
,,	,,	,,	,,	,,	P. valencennis	,,	P. valenciennis
,,	,,	,,	,,	,,	comsrimenta	,,	comprimento
,,	289	,,	,,	,,	dispesta	,,	disposta
,,	291	,,	,,	,,	Cometa	,,	Cametá
,,	292	,,	,,	,,	arêas	,,	áreas
,,	,,	,,	,,	,,	Stend	,,	Steind.
,,	293	,,	,,	,,	buchecha	,,	bochecha
,,	,,	,,	,,	,,	toca o dorsal	,,	tóca o dorso
,,	294	,,	,,	,,	Est. 42 fig 2	,,	Est. 46 fig 2
,,	296	,,	,,	,,	tæniiforme	,,	tæniæforme
,,	,,	,,	,,	,,	cinsento	,,	cinzento
,,	297	,,	,,	,,	acules	,,	aculeos
,,	,,	,,	,,	,,	qultos	,,	quintos
,,	299	,,	,,	,,	Est. 43	,,	Est. 47 fig. 1
,,	302	,,	,,	,,	comquanto Jamais ficando	,,	comquanto mutilada
,,	303	,,	,,	,,	previdos	,,	providos
,,	304	,,	,,	,,	um tanto cordifome	,,	anchoriforme
,,	308	,,	,,	,,	Est. 44 fig. 1	,,	Est. 47 fig. 2
,,	310	,,	,,	,,	Jaruá	,,	Juruá
,,	312	,,	,,	,,	entrecuzando	,,	entrecruzando
,,	,,	,,	,,	,,	centimetros	,,	centimetros
,,	313	,,	,,	,,	Bagorpsis	,,	Bagropsis
,,	,,	,,	,,	,,	regido	,,	rigido
,,	,,	,,	,,	,,	collabsrador	,,	collaborador
,,	315	,,	,,	,,	Duopalatins	,,	Duopalatinus
,,	319	,,	,,	,,	Bleck	,,	Bleek.
,,	321	,,	,,	,,	vaillante	,,	vaillanti
,,	331	,,	,,	,,	symphise	,,	symphyse
,,	332	,,	,,	,,	Goyas, Guyanas	,,	Goyaz, Guyanas e Paraguay
,,	,,	,,	,,	,,	Est. 45 fig. 2	,,	Est. 48 fig. 2
,,	333	,,	,,	,,	insiduosus	,,	insidiosus
,,	,,	,,	,,	,,	colloração	,,	coloração
,,	334	,,	,,	,,	Rodrigues Pereira	,,	Rodrigues Ferreira
,,	335	,,	,,	,,	Est. 46	,,	Est. 49
,,	339	,,	,,	,,	Est. 47 fig 1	,,	Est. 50 fig. 1
,,	340	,,	,,	,,	Iridéca	,,	Iricéca
,,	343	,,	,,	,,	Barbys	,,	Barbus
,,	345	,,	,,	,,	Est. 47 fig 2	,,	Est. 50 fig. 2
,,	350	,,	,,	,,	Est. 48 fig 2	,,	Est. 51 fig. 1
,,	351	,,	,,	,,	Est. 49	,,	Est. 51 fig. 2
,,	353	,,	,,	,,	Tracheiopterus	,,	Tracheliopterus
,,	357	,,	,,	,,	Steindacher	,,	Steindachner
,,	358	,,	,,	,,	Est. 50 fig. 1	,,	Est. 52 fig. 1
,,	359	,,	,,	,,	Est. 50 fig 2	,,	Est. 52 fig. 2
,,	366	,,	,,	,,	trachycoristes	,,	trachycorystes
,,	368	,,	,,	,,	trachycsristes	,,	trachycorystes
,,	370	,,	,,	,,	Est. 50 fig 3	,,	Est. 52 fig. 3
,,	372	,,	,,	,,	Blecke	,,	Bleeker
,,	377	,,	,,	,,	uma dura facha	,,	uma escura facha
,,	379	,,	,,	,,	cæcutien	,,	cæcutiens
,,	,,	,,	,,	,,	caudirú	,,	candirú

„	379	„	„	„	imaculadas	„	immaculadas
„	381	„	„	„	Est. 50	„	Est. 53 fig. 1
„	382	„	„	„	Rago Avary	„	Lago Arary e Rio Paraguay
„	384	„	„	„	os liga a si	„	os ligue a si
„	„	„	„	„	Est. 51 fig 1	„	Est. 53 fig 2
„	386	„	„	„	mais ou menos escuro	„	mais ou menos escuros
„	392	„	„	„	Est. 53 fig 2	„	Est. 53 fig. 3
„	393	„	„	„	Habitat	„	Habitat. Rio Branco
„	401	„	„	„	Est. 52 fig 2	„	Est. 54 fig 2
„	407	„	„	„	Symphisis	„	Symphyse
„	„	„	„	„	Manduby	„	Mandubé. Est. 54 fig. 3
„	436	„	„	„	Mormyropsis carinatus	„	Mormyrostoma carinatum
„	446	depois de Pimelodina nasus e antes de Pseudopimelodus parahybæ				„	Typhlobagrus Kronei Mir. Rib. Kosmos, n. 1. Janº.—1908; id. n. 2, Fev. 1908, Arkiv. för Zoologi Bd. IV-n. 19-1908.
„	447	entre Imparfinnis piperatus e Rhamdia ignobilis				„	Rhamdioglanis transfasciatus Kosmos, n. 2, Fev. 1908, e Rhamdioglanis frenatus Rud Ihering Notas Preliminares do Museu Paulista-1907.




New York Botanical Garden Libra
3 5185 00274 07

